

UGRADERT

# MESTRINGSTRO

*-EN STUDIE I HVORDAN TILBAKEMELDINGER PÅVIRKER  
PRESTASJONEN*



## KRIGSSKOLEN

**KNUT-HARALD MØRKEN**

Bachelor i militære studier- ledelse og landmakt

Emne fordypning

Krigsskolen

2016

## Forord

Bakgrunnen for denne oppgaven var at jeg ville undersøke hvordan ulik tilbakemelding påvirker prestasjonen. Dette fordi jeg både har opplevd ledere som klarte å bygge motivasjon, mestringstro og prestasjon gjennom sin kommunikasjon. Og ledere som klarte å bryte ned motivasjon, mestringstro og prestasjon gjennom sin kommunikasjon. Tilbakemelding er noe Forsvaret har mye fokus på, men det finnes lite studier på hvordan ulik tilbakemelding faktisk påvirker prestasjonen. Forhåpentligvis vil denne oppgaven rette et fokus på nettopp dette.

Jeg vil rette en spesiell takk til:

Gardeskolen som stilte opp med nødvendig mannskap og befal til gjennomføring av forsøk til oppgaven.

Krigsskolens bibliotek for uvurderlig hjelp og veiledning under søk og funn av relevant litteratur.

Ole Boe for svært god veiledning gjennom hele bachelorperioden.

Knut- Harald Mørken

Kadett

Krigsskolen

Oslo, mars 2016

# Innholdsfortegnelse

<b>1 Innledning</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrunn	5
1.2 Problemstilling	6
1.3 Avgrensning	7
<b>2 Teori</b>	<b>8</b>
2.1 Teorigrunnlag	8
2.1.1 Mestringstro	8
2.1.2 Positiv psykologi	9
2.2 Tilbakemelding	10
2.2.1 Positiv tilbakemeldingsform	10
2.2.2 Fallgruver ved tilbakemelding	11
2.2.3 Forskningseksempler	12
2.2.4 Lederens rolle	13
2.3 Motivasjon	14
2.3.1 Kognitiv motivasjonsteori	14
2.4 Mestringstro	15
2.4.1 Ytelseserfaring	15
2.5 Prestasjon	16
<b>3 Metode</b>	<b>18</b>
3.1 Valg av metode og forskningsdesign	18
3.2 Utvalg	18
3.2.1 Eksklusjonskriterier	20
3.2.2 Intervensjon	20
3.2.3 Bortfall	21
3.3 Beskrivelse av militære disipliner og målemetoder	21
3.3.1 F1 Skyting	21
3.3.2 F2 Fysisk trening	22
3.3.3 F3 CBRN gassmaskedrill	23
3.4 Statistikk	24
3.5 Etikk	25
3.6 Metodekritikk	25
3.6.1 Utvalget	25
3.6.2 Intervensjonen	26
3.6.3 Målemetoder	26
3.6.4 Ytre faktorer	27
<b>4 Resultater</b>	<b>28</b>
4.1 Positiv tilbakemeldingsform	28
4.2 Negativ tilbakemeldingsform	30
4.3 Sammenlikning	33
<b>5 Drøfting</b>	<b>36</b>
5.1 I hvilken grad påvirker positiv tilbakemeldingsform soldatens prestasjon innenfor de ulike militære disiplinene?	36
5.1.1 F1 Skyting	36
5.1.2 F2 Fysisk trening	37
5.1.3 F3 CBRN gassmaskedrill	38
5.2 I hvilken grad påvirker negativ tilbakemeldingsform soldatens prestasjon innenfor de ulike militære disiplinene?	39
5.2.1 F1 Skyting	39
5.2.2 F2 Fysisk trening	40

5.2.3 F3 CBRN gassmaskedrill .....	41
5.3 Blir prestasjonen til soldater bedre ved positiv tilbakemeldingsform sammenliknet med negativ tilbakemeldingsform? .....	42
5.3.1 F1 Skyting.....	42
5.3.2 F2 Fysisk trening.....	43
5.3.3 F3 CBRN gassmaskedrill .....	43
<b>6 Sammendrag .....</b>	<b>44</b>
6.1 Konklusjon .....	44
6.1.1 Positiv tilbakemeldingsform.....	44
6.1.2 Negativ tilbakemeldingsform .....	45
6.1.3 Sammenlikning .....	45
6.2 Anbefalinger.....	46
<b>7 Kildeliste.....</b>	<b>47</b>
<b>Vedlegg.....</b>	<b>50</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I Hæren og det norske Forsvaret i dag finnes det en kultur for tilbakemeldinger. Når man som lag har gjennomført en stridsdrill, eller man som kompanisjef har gjennomført et hurtig angrep, er det prosedyre å gjennomføre en tilbakemelding. Alt tjenestegjørende personell i Forsvaret skal også ha en medarbeidersamtale to ganger i året, som fungerer som en form for tilbakemelding i organisasjonen (FPH del F, 2014, 4). Disse tilbakemeldingene, i alle ledd i Forsvaret, har til hensikt å hjelpe den enkelte eller gruppa til å bli bedre i den aktiviteten de får tilbakemelding på.

Å hjelpe andre til å prestere bedre er i Forsvarets interesse. En av oppgavene som Forsvaret skal være i stand til er å "Forsvare Norge og allierte mot alvorlige trusler, anslag og angrep innenfor rammen av NATOs kollektive forsvar" (Forsvarsstaben, 2014, 32). Carl Von Clausewitz (1984, 75) beskriver at "War is nothing but a duel on a larger scale". Dersom vi legger dette til grunn, er det avgjørende å være bedre enn motstanderen for å lykkes. Dermed er det å kontinuerlig forbedre prestasjonen helt essensielt for å løse Forsvarets oppgaver.

Forsvarssjefens grunnsyn på ledelse i Forsvaret (Grunnsyn på ledelse (Forsvarets høyskole, 2012)), har valgt oppdragsbasert ledelse som styrende ledelsesfilosofi. Dette for å kunne takle krigens natur og usikkerhet og dermed løse oppdraget på en bedre måte. For å få til dette har Forsvaret valgt å vektlegge noen styrende prinsipper for godt lederskap. "Gjensidig tillit og respekt, felles forpliktelse, ansvarsfølelse, initiativ og godt samhold er eksempler på dette" (Forsvarets høyskole, 2012, 4). Med bakgrunn i at Forsvaret skal utdanne soldater og ledere til å dyrke de nevnte kvalitetene, er man avhengig av et positivt menneskesyn i organisasjonen. Dette forsterkes gjennom Forsvarets pedagogiske grunnsyn (FPG (Forsvarets skolesenter, 2006, 17)), der man bla.a beskriver at "Mennesket utvikler seg best der det blir gitt tillit og ansvar(...)".

Grunnsynet på ledelse er Forsvarets styrende dokument på hvilken ledelsesfilosofi Forsvaret har valgt. Oppdragsbasert ledelse bygger som vist på et positivt menneskesyn. Dette positive menneskesynet bør dermed gjennomsyre all aktivitet i forsvaret, også tilbakemeldinger som er en del av ledelse. Det finnes lite studier som undersøker hvordan ulike tilbakemeldingsform påvirker prestasjonen, spesielt i en militær setting. Dette på tross av at dette er hverdagen i de fleste militære avdelinger. I løpet av mine snart tre år på Krigsskolen har ulike tilbakemeldingsformer også vært et gjennomgående diskusjonstema.

På grunnlag av dette ønsker jeg gjennom denne studien å undersøke hvilken effekt ulike tilbakemelding har på prestasjonen.

## 1.2 Problemstilling

**Hvordan vil ulike tilbakemeldingsform fra en leder påvirke den individuelle prestasjonen i en vernepliktig infanteriavdeling?**

For å besvare denne problemstillingen vil oppgaven fokusere på tre underproblemstillinger:

1. I hvilken grad påvirker positiv tilbakemeldingsform soldatens prestasjon innenfor de ulike militære disiplinene<sup>1</sup>?
2. I hvilken grad påvirker negativ tilbakemeldingsform soldatens prestasjon innenfor de ulike militære disiplinene?
3. Blir prestasjonen til soldater bedre ved positiv tilbakemeldingsform sammenliknet med negativ tilbakemeldingsform?

---

<sup>1</sup> Øvelsesutvalget som blir testet i studien.

### 1.3 Avgrensning

Denne problemstillingen er i utgangspunktet ganske bred. Denne studien fokuserer på soldater til verneplikt, og vil dermed ekskludere grenaderer, befal og offiserer. Oppgaven vil heller ikke omhandle alle de ulike disiplinene en vernepliktig infanteriavdeling gjennomfører i sitt utdanningsprogram. Studien inkluderer noen få disiplinene som representerer bredden i den daglige tjenesten innenfor GSU-1<sup>2</sup>. Studien vil ikke ta for seg alle de ulike infanteriavdelingene i Hæren, her velger studien å fokusere på Gardeskolen. Gardeskolen er valgt på bakgrunn av geografisk nærhet, samt utdanningsplanen til avdelingen.

---

<sup>2</sup> Grunnleggende soldatutdanning én. Soldatutdanning i Forsvaret.

## 2 Teori

Dette kapittelet diskuterer relevant teori rettet mot hvordan tilbakemelding påvirker prestasjonen. Kapittelet vil diskutere fem sentrale faktorer som skal belyse problemstillingen.

Første del av kapittelet vil kort redegjøre for teorigrunnlaget til kapittelet, herunder mestringstro og positiv psykologi. Deretter vil kapittelet redegjøre for tilbakemelding; herunder positiv tilbakemeldingsform, fallgruver ved tilbakemelding, og lederens rolle. Dette vil lede til tredje del, der studien tar for seg motivasjon med fokus på kognitiv motivasjonsteori. Fjerde del av kapittelet vil diskutere mestringstro opp mot tilbakemelding, med et fokus på ytelseserfaring. Siste del av kapittelet redegjør for mestringstro opp mot prestasjon. Målet for teorikapittelet, er at man ved denne metoden ser sammenhengen, fra tilbakemelding til prestasjon, gjennom faktorene motivasjon og mestringstro.

### 2.1 Teorigrunnlag

#### 2.1.1 Mestringstro

Albert Bandura (1997, 3) definerer mestringstro som "(...) self- efficacy refers to beliefs in one's capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given attainments". Mestringstro handler dermed om en persons tro på egne ferdigheter til å lykkes innenfor en oppgave. Videre beskriver Bandura at det er fire metoder man kan benytte for å bygge en persons mestringstro.

Dette er enactive mastery experience (heretter kalt ytelseserfaring), vicarious experience (heretter kalt andres suksess), verbal persuasion (heretter kalt positiv tilbakemelding) og physiological and affective states (heretter kalt fysiologiske og mentale tilstander) (Johannesen & Olsen, 2010, 46; se også Bandura, 1997, 80-111). Ytelseserfaring refererer til en persons tidligere opplevelse av å mestre en aktivitet eller handling. Dette er også den sterkeste faktoren (Bandura, 1997, 80). Andres suksess refererer til egen mestringstro på bakgrunn av at andre man ser på som likeverdige har lyktes i oppgaven. Dette er den nest sterkeste metoden for å bygge mestringstro (Bandura, 1997, 86- 87).



Positiv tilbakemelding refererer til en leders påvirkning i form av tilbakemelding på en aktivitet (Bandura, 1997, 101). Fysiologiske og mentale tilstander menes med at en person føler bedre mestringsevne når personen er rolig og avslappet, og ikke bekymret og engstelig (Bandura, 1997, 106; se også Johannesen & Olsen, 2010, 47).

### 2.1.2 Positiv psykologi

Positiv psykologi er en retning innenfor psykologien. I dette feltet "(...) vektlegger positiv psykologi optimisme" (Johannesen & Olsen, 2010, 25). Martin Seligman (2006, 4-5) beskriver at det finnes to typer mennesker, optimisten og pessimisten. Pessimisten tror negative opplevelser vil vare i lang tid, vil undergrave alt de gjør og ha en tendens til å bebreide seg selv. Optimisten vurderer en negativ opplevelse som midlertidig, og kun gjeldende for denne hendelsen. Videre tenker optimisten at en negativ hendelse ikke er deres feil. Slike mennesker blir uberørt av nederlag. Når de møter en ny vanskelig situasjon, vurderes det som en utfordring, og prøver hardere. Videre beskriver Seligman (2006, 5), "(...) pessimists give up more easily and get depressed more often".

Grunnet den militære profesjonens<sup>3</sup> krav til oppdragsløsning, vil det å ikke gi opp være avgjørende i en militær sammenheng. Dette er noe som blir godt beskrevet i Grunnsynet på ledelse (Forsvarets høgskole, 2012, 5): "Krig og konflikt er til syvende og sist en kamp mellom menneskers vilje til fortsatt kamp".

Videre presiserer Seligman (2006, 5) at det er mulig å bli optimist, dersom man er pessimist, og at optimisme dermed kan læres. Dette kapittelet skal videre belyse hvordan man kan benytte tilbakemelding som virkemiddel for å påvirke optimismen. Dette fordi optimisten foretar handlinger i retning av måloppnåelse (Johannesen & Olsen, 2010, 88). Foretar man handlinger i retning av måloppnåelse vil man over tid prestere bedre.

---

<sup>3</sup> En profesjon kjennetegnes ved at den har fått ansvaret for å utføre en spesialisert oppgave for samfunnets beste (Forsvarsstaben, 2007, 157).

## 2.2 Tilbakemelding

Mennesket utvikles gjennom å ha et bevisst forhold til sine egenskaper, styrker og svakheter både i forhold til læring sosiale og emosjonelle ferdigheter og til sine arbeidsoppgaver og utfordringer (Forsvarets skolesenter, 2006, 17).

Forsvarets pedagogiske grunnsyn (Forsvarets skolesenter, 2006) er forswarets styrende dokument på hvordan pedagogikken i forsvaret skal gjennomføres. Det å gi tilbakemelding til soldater, både til den enkelte og i plenum, vil bidra til at soldatene blir bevisst sine styrker og svakheter og dermed utvikles. Hvordan disse tilbakemeldingene blir gitt, og hvilket fokus tilbakemeldingene har, vil ha stor betydning for effekten av tilbakemeldingen. Albert Bandura beskriver dette godt opp i mot den enkeltes mestringstro herunder positiv tilbakemelding:

Feedback framed as gains is likely to support self- efficacy development, whereas informative feedback that is objectively equivalent but framed in terms of shortfalls is apt to diminish a sense of personal efficacy by highlighting one`s deficiencies (Bandura, 1997, 103).

### 2.2.1 Positiv tilbakemeldingsform

Albert Bandura (1997,103) mener med dette at tilbakemelding fra en leder, kan enten underbygge en følelse av mestringstro, eller bygge den opp (se også Gjengitt etter Maddux, 2000, 9). Ved tilbakemelding handler det om hvilket fokus lederen har. Fokus på de gode tingene ved aktiviteten som allerede er oppnådd, og ikke det som mangler for en optimal utførelse. Dette blir illustrert ved å fokusere på de 75 % som er oppnådd, ikke de 25 % som mangler (Bandura, 1997, 103). Ved å benytte seg av positiv tilbakemelding kan man oppnå flere fordeler:

Such beliefs influence the courses of action people choose to pursue, how much effort they put forth in given endeavors, how long they will persevere in the face of obstacles and failures, their resilience to adversity, whether their thought patterns are self- hindering or self- aiding (...) (Bandura, 1997, 3).

Dette sier noe om motivasjonen en person har til å bli bedre i aktiviteten. Maddux (2000, 11) bekrefter synet til Bandura. Han skriver at de som har sterk mestringstro, vil tilnærme seg oppgavene på en rolig måte og tåle mer motgang. De som ikke har mestringstro til en oppgave, vil tilnærme seg oppgavene med engstelse, og vil som følge prestere dårligere (se også McAuley & Blissmer, 2000, 85). Det handler dermed om hvordan en leder gir tilbakemelding som bygger mest mulig tiltro til egne ferdigheter og som bidrar til økt motivasjon. Et aspekt ved motivasjon er tillit.

Det meste som kommuniseres i Forsvaret med tanke på tilbakemelding, er forventninger. De forventningene som blir kommunisert viser "(...) ulik grad av tillit" (Manger & Wormnes, 2015, 161). En tilbakemelding på en ferdighet kan kommuniseres som fortsatt tillit, eller på den andre siden mistillit (Manger & Wormnes, 2015, 161). Manger og Wormnes (2015, 161) illustrerer dette ved hvordan lederen ordlegger seg, og hva det fokuseres på i tilbakemeldingen (se også Vallerand, 2007, 65). I en tilbakemeldingssekvens handler det dermed om å gi en tilbakemelding som blir tolket og forstått som fortsatt tillit. Tillit til soldaten kan innfri forventningene. Innfrir soldatene forventningene får de større motivasjon for oppgaven, og vil som følge oppnå ytelseserfaring. Dette vil bli nærmere diskutert i kapitlene, motivasjon og ytelseserfaring.

### **2.2.2 Fallgruver ved tilbakemelding**

Tilbakemelding som blir oppfattet som mistillit derimot, kan skape et negativt fokus og kan "(...) hindre oss i å få øye på alle de positive mulighetene som ligger i situasjonen. Vi blir trent i å være negative og å se det negative. Det kan utvikle seg til en vane" (Manger & Wormnes, 2015, 86). Videre kan det å bli opptatt av feilsøkingen føre til nye feil, som igjen kan føre til frustrasjon og misnøye. Dette kan også føre til økt motstand til den som gir tilbakemeldingen (Manger & Wormnes, 2015, 86). Den som skal gi tilbakemelding skal som vist fokusere på det positive som er skjedd i aktiviteten, men Bandura legger også vekt på at det finnes fallgruver i dette:

Unrealistic boosts in efficacy are readily disconfirmed by disappointing results of one's actions. By acting on highly inflated self-beliefs, one quickly finds out what one cannot do (Bandura, 1997, 104).

Dette sier noe om at den som gir tilbakemelding ikke skal være urealistisk positiv til resultat. Dette kan føre til at personen finner ut hva han/hun ikke klarer. Dette gjør at den som leder aktiviteten må legge opp til øvelser som utøverne faktisk klarer. Tilbakemeldingen og målene som gis må videre være realistisk oppnåelige (Bandura, 1997, 106). Når utøverne oppnår disse målene vil de i følge Bandura (1997, 105) ” (...) more likely to test different strategies and expend the necessary effort than those who are troubled by uncertainties” (se også Schunk, 1994, 83). Med andre ord; god tilbakemelding bidrar til økt motivasjon.

### 2.2.3 Forskningseksempler

En studie (Hutchinson, Shermann & Martinovic, 2008, 457-472) testet om positiv tilbakemelding bidro til å prestere bedre i en isolert fysisk aktivitet. Her skulle deltakerne skulle gripe et visst antall kilo og holde så lenge de klarte. Utvalget ble tilfeldig plassert i tre grupper; der en gruppe fikk high- efficacy (positiv tilbakemelding), en gruppe fikk low- efficacy (negativ tilbakemelding) og en kontroll gruppe som fikk nøytral tilbakemelding. Resultatet av dette forsøket viser at de som fikk positiv tilbakemelding hadde betydelig fremgang fra pre- til posttest. De som fikk negativ tilbakemelding fikk en tilsvarende tilbakegang.

I en annen studie (Beattie, Woodman, Fakehy, Dempsey, 2015, 1-13) ble det forsket på om detaljert eller minimal tilbakemelding ga best prestasjon. Her ble det bekreftet at detaljert tilbakemelding økte mestringstroen og prestasjonen. Minimal tilbakemelding hadde en negativ effekt på mestringstro og prestasjon. Dette viser at tilbakemeldingen som blir gitt må være såpass detaljert for at den skal gi en effekt på mestringstro.

Manipulert mestringstro for å prestere bedre i fysiske tester, er mye forsket på (McAuley & Blissmer, 2000, 85-88). Hovedtrekkene fra denne forskningen støtter teorien om at mestringstroen kan bli manipulert ved positiv tilbakemelding for å øke prestasjonen.

#### 2.2.4 Lederens rolle

Lederens rolle ved tilbakemelding er helt avgjørende for om tilbakemeldingen skal ha effekt på mottakeren. ”Jo viktigere disse personene er for oss, jo mer innflytelse får deres reaksjoner (...)” (Manger & Wormnes, 2015, 162). Personene som gir tilbakemelding må dermed ha en bestemt rolle eller betydning for de som mottar tilbakemeldingen. Dersom ikke disse personene har en spesiell betydning, vil ikke mottakerne ta til seg tilbakemeldingen. Dette blir bekreftet i Albert Bandura (1997, 105) sin teori om mestringsstro: ”The impact of persuasive opinions on efficacy beliefs is apt to be only as strong as the recipient’s confidence in the person who issued them”.

Videre beskriver Bandura (1997, 105) en rekke faktorer som bygger denne kredibiliteten hos en leder som gir tilbakemelding. Dette omhandler ekspertise i aktiviteten, om personen presterer godt i aktiviteten selv, eller har gjennomført tilsvarende aktiviteter over lengre tid og har dermed et sammenlikningsgrunnlag (se også Cox, 2012, 391; Gjengitt etter Maddux, 2000, 9; Johannesen & Olsen, 2010, 46). Lederen som gir tilbakemelding må også ha en entusiasme og iver etter å lære bort ferdigheten for at den skal ha effekt (Johannesen & Olsen, 2010). Videre må lederen ha troen på at han faktisk har en påvirkningskraft (Lai, 2012, 284). På grunnlag av dette, har lederegenskaper ved den som gir en tilbakemelding stor påvirkning på hvordan tilbakemeldingen faktisk blir tolket. Dette avhenger av hovedsakelig to kanaler.

De to hovedkanalene i kommunikasjon, er den visuelle og den auditive (Johannesen & Olsen, 2010, 175; se også Cox, 2012, 392; Lien, 2011, 80-82). Den visuelle kanalen tilsvarer fremtoning og kroppsspråk, mens den auditive kanalen tilsvarer stemmen og ordene som formidles. Videre kan man som hovedregel si at kroppsspråket og fremtoningen vektes 55 % i kommunikasjonen, stemmen vektes 38 % i kommunikasjon, mens ordenes betydning vektes bare 7 % i kommunikasjon (Johannesen, Olsen, 2010, 176).

Personlighet i form av fremtoning, væremåte og stemmebruk er dermed også en faktor for at tilbakemeldingen skal være effektiv. Ved å benytte seg av disse prinsippene på en hensiktsmessig måte, i form av kommunikasjon og lederens rolle, kan man enten bygge eller bryte motivasjonen til mottakere ved en tilbakemelding.

## 2.3 Motivasjon

Richard Cox (2012, 66-67) beskriver to hovedformer for motivasjon. "Intrinsic motivation", blir definert ved motivasjon som kommer innenfra (heretter kalt indre motivasjon). Individuer som gjør aktiviteter på bakgrunn av at det interesserer dem og er frivillig deltakende, gjenspeiler indre motivasjon (se også Vallerand, 2007, 64-65). I tillegg til dette beskriver Cox (2012, 67) en form for motivasjon som han kaller for, "extrinsic motivation". "Extrinsic motivation refers to motivation that comes from an external as opposed to an internal source". Denne formen for motivasjon er motivasjon som kommer utenfra (heretter kalt ytre motivasjon). Eksempler på dette er premiering, penger, sosial annerkjennelse eller frykt for straff (Cox, 2012, 67; se også Vallerand, 2007, 64-65).

I følge Bandura (1997, 106) sin teori om positiv tilbakemelding, bør man som leder av en aktivitet fremme den indre motivasjonen. "(...) skilled efficacy builders encourage people to measure their successes in terms of self- improvement rather than in terms of triumphs over others" (se også Vallerand, 2007, 64-65). Grunnen til dette er at den positive tilbakemeldingen som blir gitt, sees på som mest troverdig nå den fokuserer på "(...) self- development rather than on high current accomplishments" (Bandura, 1997, 106).

### 2.3.1 Kognitiv motivasjonsteori

Kognitiv motivasjonsteori er en av fire ulike motivasjonsteorier. Denne motivasjonsteorien "(...) ser motivasjon som et resultat av individets forventninger om måloppnåelse, belønning og egen ytelse samt evalueringer av kilder til motivasjon (Kaufmann & Kaufmann, 2009, 93). Denne motivasjonsteorien er den som ligger nærmest den motivasjonen individet får, evt. ikke får, ved tilbakemelding. Individets forventning til måloppnåelse, sier noe om mestringsstroen forut for en aktivitet. Videre avhenger forventning til måloppnåelse av bla. a målsetning og vanskelighetsgrad i aktiviteten. Setter lederen og deltakeren gode målsetninger samt at aktiviteten er lagt opp på en god måte, vil det være større sannsynlighet for å lykkes i aktiviteten.

Målsetting blir av Kaufmann & Kaufmann (2009, 100) beskrevet som "(...) en helt sentral motivasjonskraft". Dette fordi målsetninger gjør at "(...) we attempt to regulate our actions, thoughts, and emotions to achieve desired outcomes" (Maddux, 2000, 14). Videre beskriver Maddux (2000, 16): "Goals that are concrete, specific, and proximal (short- range) provide greater incentive, motivation, evidence of efficacy than goals that are abstract, vague, and set in the distant future". Bandura (1997, 106) beskriver at lederen har et spesielt ansvar for å legge opp øvelser og aktiviteter etter nivået til utøveren. Dette vil legge forutsetninger for at utøveren lykkes i en aktivitet og dermed kan oppnå ytelseserfaring.

Bandura presiserer i sin teori om mestringstro at positiv tilbakemelding kun fungerer som et supplement til andre mer sterke mestringstrostrategier. En sterkere faktor for å bygge mestringstro, er ytelseserfaring. Bandura (1997, 105) skriver at "(...) social persuasion alone cannot substitute for skill development. Simply telling people they are much more capable than they believe themselves to be will not necessarily make it so".

## **2.4 Mestringstro**

### **2.4.1 Ytelseserfaring**

Ytelseserfaring er den sterkeste kilden til å bygge mestringstro (Bandura, 1997,80; se også Schunk, 1994, 79). Dette er i følge Bandura (1997, 80) på grunnlag av at erfaringer gir de mest autentiske bevisene for om en deltaker lykkes i en oppgave eller ikke. Dette bekreftes av Maddux (2000, 16) som skriver: "When people actually can see themselves coping effectively with difficult situations, their sense of mastery is likely to be heightened". Videre beskriver Bandura (1997, 80) at erfaringene som blir gjort, må være gode. "Successes build a robust belief in one's personal efficacy. Failures undermine it (...)". Bandura (1997, 66) skriver også at ytelseserfaring bør bli styrket av positiv tilbakemelding for å oppnå mestringstro. Grunnen til dette er at utøverne ikke alltid vet hva de har gjort bra. Dermed må lederen gi tilbakemelding på det som er bra, slik at utøveren kan bli bevisst dette og gjenta hendelsen. Dette vil føre til mer ytelseserfaring og som følge, høyere mestringstro.

Det er blitt forsket på (Smith, Kass, Rotunda, & Schneider, 2006, 171-182) om negativ ytelseserfaring med tilsvarende tilbakemelding bidro til redusert mestringstro. Dette viste seg å stemme, men studien konkluderer også med at det ikke er noen sammenheng mellom det å prestere dårlig en gang, for dermed å prestere dårlig ved gjentatte forsøk.

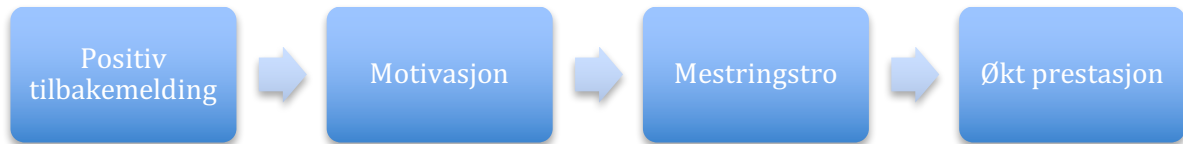
Bandura (1997, 106) beskriver videre at ytelseserfaring sammen med positiv tilbakemelding ikke er godt nok for å bygge optimal mestringstro. Denne tilbakemeldingen bør fokusere på at deltakerne utøver bedre kontroll over oppgaven. Videre beskriver Bandura (1997, 105) at positiv tilbakemelding som et ledd i å styrke mestringstroen, bør bygge på suksess. Deltakeren bør ha mestret og følt mestring over en oppgave før han får positiv tilbakemelding. Har ikke deltakeren følt mestring i form av ytelseserfaring, vil verdien av positiv tilbakemelding være lav. Sett i lys av å bygge mestringstro, bekrefter dette viktigheten av at lederen legger opp øvelser som bidrar til en følelse av suksess hos deltakerne.

## 2.5 Prestasjon

Ved å øke mestringstroen hos deltakerne vil de ha betydelig større sannsynlighet for å lykkes i aktiviteten. (Bandura, 1997, 37; se også Borkowski & Thorpe, 1994, 64; McAuley & Blissmer, 2000, 85-88; Gjengitt etter Beattie, et al., 2015, 1-2). Bandura (1997, 37) skriver at ”(...) perceived self- efficacy is an important contributor to performance accomplishments, whatever the underlying skills might be”. Det vil si at to personer med tilnærmet like forutsetninger for en oppgave, kan prestere forskjellig avhengig av personens mestringstro. Dette blir bekreftet av Maddux (2000, 2): ”(...) believing that you can accomplish what you want to accomplish is one of the most important ingredients- perhaps the most important ingredient- in the recipe for success”.



Ved dette kapitlet er det blitt presentert gangen fra tilbakemelding til økt prestasjon. Dette er hovedsakelig basert på Bandura sin teori om self- efficacy. Kapitlet oppsummeres i figur 1 som viser sammenhengen fra tilbakemelding til økt prestasjon, gjennom faktorene motivasjon og mestringstro.



**Figur 1:** *Figur 1 viser sammenhengen fra tilbakemelding til økt prestasjon, gjennom faktorene motivasjon og mestringstro.*

### 3 Metode

Dette kapittelet vil redegjøre for metoden som er blitt benyttet i studien. Denne studien baserer seg på en samfunnsvitenskapelig metode, da det i en samfunnsvitenskapelig metode ”dreier seg om å samle inn, analysere og tolke *data* (...)” (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010, 29). Studien har valgt denne metoden på bakgrunn av at det finnes lite data på dette temaet, spesielt i en militær setting. Metoden er også et resultat av problemstillingen til studien.

#### 3.1 Valg av metode og forskningsdesign

Denne studien har valgt å benytte en kvantitativ metode til å svare på problemstillingen. En kvantitativ metode anvender tall og tolkning av tall (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). Ved hjelp av denne metoden har studien gjennomført tre forsøk på tre ulike militære disipliner. Disse militære disiplinene er valgt på bakgrunn av at de representerer bredden av disipliner en vernepliktig avdeling gjennomfører i sin daglige tjeneste. Ved å gjøre dette, vil man kunne se om positiv tilbakemelding sannsynligvis vil kunne påvirke prestasjonen også i andre militære disipliner. De tre ulike militære disiplinene som studien velger å fokusere på er: skyting, fysisk trening og CBRN gassmaskedrill<sup>4</sup>.

#### 3.2 Utvalg

Populasjonen til studien er valgt på bakgrunn av problemstillingen- vernepliktig infanteri avdeling. Utvalget som ble valgt var vernepliktige soldater fra Gardeskolen. De ble valgt på bakgrunn av en sannsynlighetsutvelgelse, nærmere bestemt en klyngeutvelgelse (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). Dette er på bakgrunn av Gardeskolen sin geografiske nærhet, samt at Gardeskolen gjennomfører samme GSU- 1 utdanning som resten av de vernepliktige infanteriavdelingene.

---

<sup>4</sup> Chemical, Biological, Radioactive, Nuclear. Ferdighetstrening innenfor å ta på seg gassmaske.

Dermed vil Gardeskolen mest sannsynlig likne på andre vernepliktige infanteriavdelinger i starten av sin førstegangstjeneste. Gardeskolen som utvalg er dermed like godt som en hvilken som helst annen vernepliktig infanteriavdeling. Studien slår dermed fast at Gardeskolen som utvalg er representativt for populasjonen i perioden forsøket gjøres i.

Innenfor Gardeskolen ble utvalget én tropp, noe som ble en bekvemmelighetsutvelgelse (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). Da denne troppen passet best både med tanke på utdanningsplan og tid. Denne troppen er likevel helt identisk med de andre troppene i struktur og utdanningsplan. Troppsutvalget kan dermed sies å være representativt for utvalget-Gardeskolen. Denne troppen bestod av 96 vernepliktige mannskap.

Utvalget ble delt inn i to eksperimentgrupper og en kontrollgruppe i de tre ulike militære disiplinene. Tilfeldig utvalg ble benyttet i prosessen ved å velge hvem som skulle i hvilken gruppe (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). Dette ble valgt som utvalgsstrategi på grunnlag av at dem alle er selektert inn til Gardeskoen og har identisk utdanning. Dermed har de tilnærmet like forutsetninger. Utvalget vises i tabell 1.

**Tabell 1:** Tabell 1 viser utvalget i de tre forskjellige forsøkene, samt fordelingen av disse i de tre ulike gruppene.

	Utvalget	Eksperiment- gruppe 1	Eksperiment- gruppe 2	Kontroll- gruppe
Skyting (F <sub>1</sub> )	91	n= 32	n=29	n=30
Fysisk trening (F <sub>2</sub> )	60	n <sub>1</sub> =20	n <sub>2</sub> =20	n <sub>3</sub> =20
CBRN, gassmaskedrill (F <sub>3</sub> )	30	n <sub>1</sub> =10	n <sub>2</sub> =10	n <sub>3</sub> =10

Soldatene på Gardeskolen hadde vært inne til førstegangstjeneste i fem uker, og gjennomført lite til ingen utdanning på de ulike militære disiplinene. Innen skytetrening hadde de hatt én skytedag på skytebanen, der de hovedsakelig hadde skutt inn våpenet. De hadde hatt noe fysisk trening og ingen ferdighetstrening innenfor CBRN gassmaskedrill.

### 3.2.1 Eksklusjonskriterier

For å delta i F<sub>1</sub> (skyting) måtte soldatene ha tilnærmet like forutsetninger. Alle soldatene som benyttet sekundærsikte ble ekskludert. I tillegg var dette andre gangen soldatene hadde vært på skytebanen og det var ikke alle som hadde et innskutt våpen. I løpet av en skytedag vil de som ikke har innskutt våpen ha betydelig større fremgang enn de som har innskutt våpen, uavhengig av tilbakemeldingsformen. Dermed måtte soldatene skyte 50 poeng eller mer på pretest for å delta. For å delta i F<sub>2</sub> (fysisk trening) måtte soldatene delta og få registret tid på pre- og posttest. For å delta i F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) måtte soldatene delta og få registret tid på pre- og posttest. Eksklusjonen vises i tabell 2.

**Tabell 2:** Tabell 2 viser ekskluderingen i de ulike forsøkene

F <sub>1</sub> (skyting)	Sekundær sikte.			Ikke innskutt (mindre enn 50 poeng).			Totalt antall ekskludert.
	n=32	n=29	n=30	n=32	n=29	n=30	
	0	1	2	1	11	3	18
F <sub>2</sub> (Fysisk trening)	Ingen eksklusjon.						0
F <sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill)	Ingen eksklusjon.						0

### 3.2.2 Intervensjon

Intervensjonsperioden varte i totalt fire dager, fra torsdag 4 februar til og med søndag 7 februar 2016. I denne perioden ble alle tre forsøk gjennomført.

F<sub>1</sub> (skyting) ble gjennomført både torsdag og fredag. På torsdagen var undertegnede skytebaneleder for halve eksperimentgruppe én og et avdelingsbefal fra Gardeskolen var skytebaneleder for kontrollgruppen. På fredagen var undertegnede skytebaneleder for eksperimentgruppe to og et avdelingsbefal fra Gardeskolen var skytebaneleder for resterende halvdel av eksperimentgruppe én. Intervensjonsperioden varte fra pretest startet, til posttest var gjennomført på slutten av skyteøkten.

F<sub>2</sub> (fysisk trening) ble gjennomført både lørdag og søndag. Undertegnede ledet begge eksperimentgruppene og kontrollgruppen. Intervensjonsperioden varte fra pretest sluttet til posttest var gjennomført.

F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) ble gjennomført søndag. Undertegnede ledet begge eksperimentgruppene og kontrollgruppen ble gjennomført av en visekorporal som har lederansvar i troppen. Intervensjonsperioden varte fra pretest sluttet til posttest var gjennomført.

### **3.2.3 Bortfall**

Troppen besto i utgangspunktet av 96 vernepliktige soldater. Alle skulle i utgangspunktet være med på F<sub>1</sub> (skyting). På grunnlag diverse ikke- planlagte aktiviteter, ble det et frafall på totalt fem soldater. Dermed ble utvalget på 91 soldater. Det var i midlertidig ingen frafall fra pre- til posttest i dette forsøket. Under F<sub>2</sub> (fysisk trening) og F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) var det heller ingen frafall fra pre- til posttest.

## **3.3 Beskrivelse av militære disipliner og målemetoder**

I dette avsnittet beskrives to faktorer. Avsnittet vil først beskrive de militære disiplinene som er blitt valgt, og hvorfor de er valgt. Deretter vil avsnittet redegjøre for hvordan øvelsene er blitt gjennomført og hvilke metoder som er blitt benyttet for å måle resultatene. Avsnittet vil først ta for seg F<sub>1</sub>, deretter F<sub>2</sub> og til slutt F<sub>3</sub>.

### **3.3.1 F<sub>1</sub> Skyting**

Skyting som en militær disiplin er svært relevant i en vernepliktig infanteriavdeling. Skyting er noe enhver soldat må beherske for å fungere som soldat. Skytingen blir ledet av en skytebaneleder, som har til oppgave å være sikkerhetsansvarlig, i tillegg til utdanningsansvarlig. Det vil si at det er han som skal få soldatene som deltar på skytebanen til å bli gode skyttere. Dette gjøres hovedsakelig ved hjelp av tilbakemeldinger, både til den enkelte ved skivene, og i plenum til skytterlaget.

Skytebanelederen må dermed ved hjelp av sin kommunikasjon, hjelpe soldatene til å bli best mulig i skyting. På grunnlag av dette, er skyting valgt som en av disiplinene som skal testes ved ulik form for tilbakemelding.

For å måle hvordan ulik tilbakemelding påvirker prestasjonen, ble utvalget (91) delt inn i tre grupper ( $n=32$ ,  $n=30$  og  $n=29$ ). De tre gruppene skulle gjennomføre den samme skytetabellen i løpet av dagen. Dagen startet med pretest (10 skudd liggende med støtte) som var lik for alle de tre gruppene. Deretter begynte skytedagen, der eksperimentgruppe én ( $n=32$ ) fikk positiv tilbakemeldingsform. Kontrollgruppen ( $n=30$ ) fikk nøytral tilbakemeldingsform. Og eksperimentgruppe to ( $n=29$ ) fikk negativ tilbakemeldingsform. Dette gjaldt både til den enkelte og i plenum. Mer konkret hvordan tilbakemeldingene ble kommunisert, vises i vedlegg 4. På slutten av dagen ble det gjennomført en posttest av samme øvelse som pretest. Resultatet i poeng ble registret i et eget skjema, der man ser den enkelte soldat sin poengsum ved pre- og posttest (se vedlegg 1).

### 3.3.2 F2 Fysisk trening

Fysisk trening som en militær disiplin er også relevant i en vernepliktig infanteriavdeling. Mye av aktiviteten Hæren gjennomfører, innebærer en viss fysisk kapasitet. Fysisk trening blir som oftest ledet av befal og offiserer. Under trening kommuniserer også lederen på ulike måter. Dette for å motivere soldatene til å presse seg hardere, slik at soldatene oppnår raskere progresjon og presterer bedre. På grunnlag av dette, er fysisk trening valgt som den andre disiplinen som skal testes.

For å måle hvordan ulik tilbakemelding påvirker prestasjonen innenfor trening, ble utvalget (60 (tilfeldig utvalgt fra troppen)) delt inn i tre grupper ( $n_1=20$ ,  $n_2=20$  og  $n_3=20$ ). De tre gruppene skulle gjennomføre de samme testene fordelt på to dager. Lørdag ettermiddag ble én og én gruppe tatt ut fra den daglige tjenesten til troppen, og gjennomførte pretest i to fysiske øvelser. Deløvelse én gikk ut på å henge så lenge de klarte etter armene i en stang. Deløvelse to var å stå i planken så lenge dem klarte. Pretesten var lik for alle tre gruppene. Etter pretesten derimot fikk de ulike gruppene ulik tilbakemelding. Eksperimentgruppe én ( $n_1=20$ ) fikk positiv tilbakemeldingsform på gjennomføringen. Eksperimentgruppe to ( $n_2=20$ ) fikk negativ tilbakemeldingsform på gjennomføringen.

Og kontrollgruppen ( $n_3=20$ ) fikk nøytral tilbakemeldingsform på gjennomføringen. Mer konkret hvordan tilbakemeldingene ble kommunisert, vises i vedlegg 5. Søndag ettermiddag ble de samme gruppene igjen tatt utfra tjenesten og gjennomførte de samme testene - i samme rekkefølge. Her ble de ulike gruppene minnet på de ulike tilbakemeldingene de fikk på lørdagen, før de gjennomførte øvelsene. Underveis i øvelsene fikk de også ulike tilbakemeldinger. Eksperimentgruppe én fikk positiv tilbakemeldingsform underveis, eksperimentgruppe to fikk negativ tilbakemeldingsform underveis og kontrollgruppen fikk nøytral tilbakemeldingsform underveis. Resultatet i antall sekunder ble registret i et eget skjema, der man ser den enkelte soldat sin prestasjon på pretest og posttest (se vedlegg 2).

### 3.3.3 F3 CBRN gassmaskedrill

CBRN gassmaskedrill, ble et bekvemmelighetsutvalg (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010) med tanke på valg av militær disiplin. Dette på bakgrunn av at Gardeskolen hadde CBRN i sin utdanningsplan hele søndagen. Det passet dermed fint med tid og sted for forsøket. Denne ferdigheten må læres og drilles for å bli god, alle soldater har også et likt utgangspunkt. Dette gjelder de fleste militære disipliner i GSU-1. Utdanningsledere har også i denne disiplinen ansvar for at soldatene skal beherske denne disiplinen så godt som mulig - fortst mulig. Kommunikasjon som verktøy for å motivere, for dermed å prestere bedre, er også her relevant. På grunnlag av dette, er CBRN gassmaskedrill valgt som den tredje disiplinen som skal testes.

For å måle hvordan ulike tilbakemeldinger påvirker prestasjonen på gassmaskedrill, ble utvalget (30 (tilfeldig utvalgt fra troppen)) delt inn i tre grupper ( $n_1=10$ ,  $n_2=10$  og  $n_3=10$ ). Deretter gjennomførte én og én soldat gassmaskedrillen. Etter gjennomføringen (pretest) fikk soldatene en kort tilbakemelding. Eksperimentgruppe én ( $n_1=10$ ) fikk positiv tilbakemeldingsform, eksperimentgruppe to ( $n_2=10$ ) fikk negativ tilbakemeldingsform og kontrollgruppen ( $n_3=10$ ) fikk nøytral tilbakemeldingsform. Mer konkret hvordan tilbakemeldingene ble kommunisert, vises i vedlegg 6. Etter denne tilbakemeldingen gikk den enkelte soldat for seg selv isolert og reflekterte over tilbakemeldingen de hadde fått. Når de hadde reflektert i fem minutter, gjennomførte de posttest. Resultatet i antall sekunder ble registret i et eget skjema, der man ser den enkelte soldat sin prestasjon på pre- og posttest (se vedlegg 3).

### 3.4 Statistikk

For å finne ut hvilken påvirkning ulik tilbakemelding har på prestasjonen, er det som nevnt fokusert på tre militære disipliner. Dataene som er blitt samlet inn på de tre militære disiplinene er analysert hver for seg. Studien vil videre fokusere på to forskjellige metoder å tolke dataene på.

1. Den ene metoden analyserer hvor stor andel av soldatene i prosent (%) som har frem-tilbakegang eller ingen endring fra pre- til posttest.
2. Den andre metoden analyserer gjennomsnittlig prosentvis (%) frem-tilbakegang eller ingen endring fra pre- til posttest.

Ved den første metoden blir det telt i antall hvor mange soldater som har fremgang, tilbakegang eller ingen endring i prestasjon fra pre- til posttest. For deretter å regne prosent av dette. Dette vil si noe om hvor stor andel av massen som blir påvirket i negativ eller positiv grad ved ulik tilbakemelding.

Ved den andre metoden regnes hvor stor frem- eller tilbakegang soldatene har i gjennomsnitt ved de ulike tilbakemeldingsformene fra pre- til posttest. For deretter å regne prosent av dette. Dette vil si noe om prosentvis påvirkning en tilbakemeldingsform i gjennomsnitt har på soldatene.

Videre ble F<sub>1</sub> (skyting) målt i antall poeng på en skyteskive. F<sub>2</sub> (fysisk trening) ble målt i antall sekunder soldatene klarte å henge i stang, eller å stå i planken. F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) ble målt i antall sekunder soldatene brukte på å få på seg gassmasken i henhold til drillen. I F<sub>1</sub> og F<sub>2</sub> var det viktig å øke poengene og sekundene. I F<sub>3</sub> var det viktig å redusere tiden.



### 3.5 Etikk

Forsøkspersonellet fikk ved intervensjonsstart informasjon om at det i løpet av fire dager ville bli gjennomført tre forsøk. De var uvitende om forsøkets hensikt, og hvilke militære disipliner som skulle testes. Kandidatnummer var tilfeldig for hver enkelt disiplin, og kan ikke spores tilbake til enkeltpersoner. Hva studien søkte svar på ble presentert etter at siste forsøk var avsluttet.

### 3.6 Metodekritikk

I dette avsnittet beskrives svakheter ved valg av metode. Denne studien har som nevnt valgt kvantitativ metode som forskningsdesign. Dette har en svakhet i seg selv da data som blir samlet inn og analysert ikke får frem nyanser og ulikheter innad i utvalget (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). Utvalget blir behandlet og generalisert som en masse og dermed likt.

#### 3.6.1 Utvalget

Populasjonen er en vernepliktig infanteriavdeling. Gardeskolen som ble utvalgt, ble som nevnt valgt på bakgrunn av en klyngeutvelgelse (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). En klyngeutvelgelse kom på bakgrunn av geografisk nærhet, samt at Gardeskolen i tidsrommet forsøkene skulle gjennomføres, hadde en utdanningsplan som passet undertegnede plan. I følge Johannesen et. al, (2010, s 243) fører klyngeutvalg til ”mer statistisk usikkerhet og dårligere presisjon”. Utfra problemstillingen- vernepliktig infanteriavdeling, ville det vært ønskelig og gjort tilsvarende forsøk i én til to andre tilsvarende avdelinger. Slik studien står nå, gjelder resultatene hovedsakelig for Gardeskolen.

Videre ble et bekvemmelighetsutvalg benyttet for å velge hvilken tropp i Gardeskolen som skulle støtte studiens forsøk. Dette er i følge Johannesen et. al, (2010, 111) ”den minst ønskelige” utvalgsstrategien. I den siste prosessen i utvalget, ble tilfeldig utvalg benyttet for å velge hvem som skulle i hvilken av gruppe. Denne utvalgsstrategien er vurderes som god og ”ligger forholdsvis nær fordelingen i populasjonen” (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010, 242). I dette tilfellet vil det si, nær fordelingen i utvalget- troppen.

### 3.6.2 Intervensjonen

Intervensjonen i studien har hovedsakelig tre svakheter. Hvis tilbakemeldingen skal ha ønsket effekt, sier teorien at tilbakemeldingen må komme fra en leder med effektiv autoritet, ekspertmakt og lignende. Undertegnede var leder for de fleste av forsøkene, selv om undertegnede ikke hadde hatt mulighet til å bygge autoritet og ekspertmakt over tid.

Under F<sub>1</sub> (skyting) benyttet studien seg av et avdelingsbefal til støtte for å gjennomføre den nøytrale tilbakemeldingsformen på torsdagen. Han har sannsynligvis mer autoritet og ekspertmakt, ettersom han jobber i troppen til daglig. Det samme avdelingsbefalet støttet også ved den positive tilbakemeldingsformen på fredagen. Hvis intervensjonen hadde vært ideell, ville samme person hatt ansvaret for alle tilbakemeldingene, og personen hadde fått mulighet til å bygge autoritet og ekspertmakt før forsøkene startet.

Under F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) benyttet studien seg av en visekorporal til å gjennomføre den nøytrale tilbakemeldingen (kontrollgruppe). Her ville det også vært ønskelig om samme person gjennomførte de tre ulike tilbakemeldingsformene.

### 3.6.3 Målemetoder

Det er hovedsakelig to svakheter med målemetodene som er blitt benyttet. F<sub>1</sub> (skyting) ble gjennomført over to dager, der troppen ble delt i fire skytterlag. Dette gjorde det praktisk vanskelig å få tre like store grupper i de ulike tilbakemeldingsformene. Dette førte til at eksperimentgruppe én (n=32) ble delt i to over to dager. Denne gruppen ble dermed halvparten så stor som eksperimentgruppe to (n=29) og kontrollgruppen (n=30).

Eksperimentgruppe én ( $n=32$ ) fikk dermed mer oppfølging fra skytebaneleder, og skytebaneleder kan som følge av dette ha fått mer innflytelse.

F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) ble gjennomført etter en hel dag med forskjellige CBRN leksjoner. Mot slutten av dagen ble den enkelte soldat tatt ut fra troppens tjeneste for å gjennomføre F<sub>3</sub>. Eksperimentgruppe én ( $n_1=10$ ) ble tatt ut av tjeneste først, da resten av troppen øvet vernemaskedrill. Dette førte til at eksperimentgruppe to ( $n_2=10$ ) og kontrollgruppen ( $n_3=10$ ) fikk mer tid til å øve på vernemaskedrill før de ble testet. Dette kan ha påvirket tidene, da disse gruppene sannsynligvis vil prestere bedre på vernemaskedrill.

### 3.6.4 Ytre faktorer

Ytre faktorer som påvirket øvelsene skjedde hovedsakelig på søndagen, ved forsøk F<sub>2</sub> (fysisk trening) og F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill). Denne dagen var preget av dårlig vær, herunder 0-føre og regnbyger. Troppen hadde vært ute hele dagen før de gjennomførte F<sub>2</sub> og F<sub>3</sub>. Motivasjonen til den enkelte soldat til å prestere ved begge forsøkene, kan dermed ha vært noe lavere sammenliknet med de andre dagene. I tillegg førte dette til noen praktiske utfordringer. Stengene som deltakerne skulle henge i under F<sub>2</sub> (fysisk trening) deløvelse henge i stang, hadde som følge av dette blitt våte, og dermed glattere. Dette kan ha noen innvirkning på resultatet. Eksperimentgruppe to ( $n_2=20$ ) og kontrollgruppen ( $n_3=20$ ) ble gjort etter eksperimentgruppe én ( $n_1=20$ ), dermed ble det mørkere utover kvelden, dette kan også hatt noe innvirkning på motivasjonen. F<sub>2</sub> (fysisk trening) deløvelse planken ble gjennomført innendørs på søndagen grunnet slaps og regnbyger. På lørdagen ble øvelsen gjennomført utendørs, dette kan ha bidratt til økt motivasjon under F<sub>2</sub> (fysisk trening) deløvelse planken på søndagen.

På søndagen hadde det blitt gjennomført tre ulike forsøk med samme hensikt i fire dager. Det kan tenke seg at enkelte soldater forstod hensikten med forsøket. Dermed ble ikke disse påvirket av tilbakemeldingsformen som ble gitt av leder i like stor grad.

## 4 Resultater

Dette kapitlet viser data som er innsamlet i forsøkene. Kapitlet vil først presentere hvilken effekt positiv tilbakemeldingsform hadde på prestasjonen. Deretter vil kapitlet fokusere på hvilken effekt negativ tilbakemeldingsform hadde på prestasjonen. Dette vil bli presentert i %- vis endring av antall soldater (se 3.4 Statistikk). Tilslutt vil kapitlet sammenlikne positiv og negativ tilbakemeldingsform, noe som blir presentert i gjennomsnittlig %- vis endring (se 3.4 Statistikk).

### 4.1 Positiv tilbakemeldingsform

I dette avsnittet vil studien presentere resultatene fra positiv tilbakemeldingsform. Resultatene bygger på endring fra pre- til posttest. Ved å gjøre dette vil studien vise hvor stor andel av soldatene som hadde fremgang, tilbakegang eller ingen endring ved positiv tilbakemeldingsform. Dette blir vist i tabell 3, 4 og 5.

Tabell 3 viser at 64,51% av utvalget som fikk positiv tilbakemeldingsform (eksperimentgruppe én) under F<sub>1</sub> (skyting), hadde fremgang fra pre- til posttest. Dette er 4,51% mer økning sammenliknet med nøytral tilbakemeldingsform (kontrollgruppen), der 60% av utvalget fikk fremgang fra pre- til posttest. Tabellen viser også at det var flere som fikk tilbakegang ved nøytral tilbakemelding versus positiv tilbakemelding (32% og 29,03%).

**Tabell 3** - F<sub>1</sub> (Skyting), %- vis endring antall soldater.

	Positiv tilbakemeldingsform	Nøytral tilbakemeldingsform
Fremgang	64,51%	60%
Tilbakegang	29,03%	32%
Ingen endring	6,45%	8%

Tabell 4 viser at 75% av utvalget som fikk positiv tilbakemeldingsform ved F2 (fysisk trening) deløvelse henge i stang, hadde en fremgang fra pre- til posttest. Dette er en økning på 5% i forhold til kontrollgruppen, der 70% av utvalget hadde fremgang fra pre- til posttest.

Tabellen viser også at 75% av utvalget som fikk positiv tilbakemeldingsform under F2 (fysisk trening) deløvelse planken, hadde fremgang fra pre- til posttest. Dette er 10% mer økning enn kontrollgruppen, der 65% av utvalget fikk fremgang fra pre- til posttest. Tabellen viser videre at det var flere soldater som fikk tilbakegang ved nøytral tilbakemeldingsform, versus positiv tilbakemeldingsform (35% og 25%).

**Tabell 4** - F2 (Fysisk trening), %- vis endring antall soldater.

	Positiv tilbakemeldingsform	Nøytral tilbakemeldingsform
Henge i stang:		
Fremgang	75%	70%
Tilbakegang	20%	20%
Ingen endring	5%	10%
Planken:		
Fremgang	75%	65%
Tilbakegang	25%	35%
Ingen endring	0%	0%

Tabell 5 viser at 70% av utvalget som fikk positiv tilbakemeldingsform under F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill) hadde fremgang fra pre- til posttest. Dette er en økning på 10% i forhold til kontrollgruppen, der 60% av utvalget fikk fremgang fra pre- til posttest. Tabellen viser videre at det var flere som fikk tilbakegang ved nøytral tilbakemelding versus positiv tilbakemelding (40% og 10%).

**Tabell 5-** F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill), %- vis endring antall soldater.

	Positiv tilbakemelding	Nøytral tilbakemelding
Fremgang	70%	60%
Tilbakegang	10%	40%
Ingen endring	20%	0%

## 4.2 Negativ tilbakemeldingsform

I dette avsnittet vil studien presentere resultatene fra negativ tilbakemeldingsform. Dette vil bli presentert i %- vis endring av antall soldater. Resultatene bygger på endring fra pre- til posttest. Ved å gjøre dette vil studien vise hvor stor andel av soldatene som har hatt fremgang, tilbakegang eller ingen endring ved negativ tilbakemeldingsform. Dette blir vist i tabell 6, 7 og 8.

Tabell 6 viser at 58,82% av utvalget som fikk negativ tilbakemeldingsform (eksperimentgruppe to) under F<sub>1</sub> (skyting) hadde fremgang fra pre- til posttest. Dette er en reduksjon på 1,18% i forhold til kontrollgruppen, der 60% av utvalget fikk fremgang fra pre- til posttest. Tabellen viser videre at det var vesentlig flere som fikk tilbakegang ved negativ tilbakemelding versus nøytral tilbakemelding (41,17% og 32%).

**Tabell 6-** F<sub>1</sub> (Skyting), %- vis endring antall soldater.

	Negativ tilbakemelding	Nøytral tilbakemelding
Fremgang	58,82%	60%
Tilbakegang	41,17%	32%
Ingen endring	0%	8%

Tabell 7 viser at 60% av utvalget som fikk negativ tilbakemeldingsform under F<sub>2</sub> (fysisk trening) deløvelse henge i stang, hadde en fremgang fra pre- til posttest. Dette er en reduksjon på 10% i forhold til kontrollgruppen, der 70% av utvalget fikk fremgang fra pre- til posttest. Videre viser tabellen at det var flere som fikk tilbakegang ved negativ tilbakemelding versus nøytral tilbakemelding ved denne øvelsen (40% og 20%).

Tabellen viser også at 65% av utvalget som fikk negativ tilbakemeldingsform under F<sub>2</sub> (fysisk trening) deløvelse planken, hadde fremgang fra pre- til posttest. Dette er verken en reduksjon eller økning i forhold til kontrollgruppen, der 65% av utvalget også fikk fremgang fra pre- til posttest.

**Tabell 7-** F<sub>2</sub> (Fysisk trening), %- vis endring antall soldater.

	Negativ tilbakemelding	Nøytral tilbakemelding
Henge i stang:		
Fremgang	60%	70%
Tilbakegang	40%	20%
Ingen endring	0%	10%
Planken:		
Fremgang	65%	65%
Tilbakegang	35%	35%
Ingen endring	0%	0%

Tabell 8 viser at 40% av utvalget som fikk negativ tilbakemeldingsform under F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill), hadde fremgang fra pre- til posttest. Dette er en reduksjon på 20% i forhold til kontrollgruppen, der 60% av utvalget fikk fremgang fra pre- til posttest.

**Tabell 8-** F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill), %- vis endring antall soldater.

	Negativ tilbakemelding	Nøytral tilbakemelding
Fremgang	40%	60%
Tilbakegang	40%	40%
Ingen endring	20%	0%



### 4.3 Sammenlikning

I dette avsnittet vil studien presentere resultatene fra alle de ulike tilbakemeldingsformene. Dette vil bli presentert i gjennomsnittlig %- vis endring fra pre- til posttest. Ved å gjøre dette vil studien vise hvor stor fremgang de ulike tilbakemeldingsformene har hatt i gjennomsnitt, samt se forskjeller mellom disse. Avsnittet vil først ta for seg F<sub>1</sub>, deretter F<sub>2</sub> og tilslutt F<sub>3</sub>.

Tabell 9 viser at de soldatene som fikk positiv tilbakemeldingsform i gjennomsnitt hadde en fremgang på 7,93% fra pre- til posttest. De soldatene som fikk negativ tilbakemeldingsform hadde i gjennomsnitt en fremgang på 8,54% fra pre- til posttest. De soldatene som fikk nøytral tilbakemeldingsform hadde i gjennomsnitt en fremgang på 5,86%.

**Tabell 9-** Gjennomsnittlig %- vis endring F<sub>1</sub> (skyting).

	Positiv tilbakemeldingsform		Negativ tilbakemeldingsform		Nøytral tilbakemeldingsform	
Gjennomsnittlig fremgang fra pre- til posttest.	7,93%		8,54%		5,86%	
Standardavvik:	Pre: 14,27%	Post: 13,08%	Pre: 16,89%	Post: 13,94%	Pre: 14,59%	Post: 14,02%
%- vis forskjell mellom positiv- og negativ tilbakemeldingsform.	0,61%					

Tabell 10 viser at de soldatene som fikk positiv tilbakemeldingsform hadde en gjennomsnittlig fremgang på 12,56% fra pre- til posttest ved F2 (fysisk trening) deløvelse henge i stang. De soldatene som fikk negativ tilbakemeldingsform hadde en fremgang på 8,43%, mens de som fikk nøytral tilbakemeldingsform hadde en gjennomsnittlig fremgang på 10,79%.

Videre viser tabellen at de soldatene som fikk positiv tilbakemeldingsform hadde en gjennomsnittlig fremgang på 11,27% fra pre- til posttest ved F2 (fysisk trening) deløvelse planken. De soldatene som fikk negativ tilbakemeldingsform hadde en tilbakegang på 0,03%, mens soldatene som fikk nøytral tilbakemeldingsform hadde en gjennomsnittlig fremgang på 7,25%.

**Tabell 10-** Gjennomsnittlig %- vis endring F2 (fysisk trening).

	Positiv tilbakemeldingsform		Negativ tilbakemeldingsform		Nøytral tilbakemeldingsform	
Henge i stang:						
Fremgang	12,56%		8,43%		10,79%	
Standardavvik:	Pre: 32,33%	Post: 23,71%	Pre: 37,44%	Post: 35,85%	Pre: 28,75%	Post: 18,16%
%- vis forskjell mellom positiv- og negativ tilbakemeldingsform.	4,13%					
Planken:						
Fremgang	11,27%		-0,03%		7,25%	
Standardavvik:	Pre: 34,32%	Post: 37,33%	Pre: 36,18%	Post: 41,44%	Pre: 44,20%	Post: 47,62%
%- vis forskjell mellom positiv og negativ tilbakemeldingsform.	11,30%					

Tabell 11 viser at de soldatene som fikk positiv tilbakemeldingsform i gjennomsnitt hadde en reduksjon i tid på 11,17% fra pre- til posttest. De soldatene som fikk negativ tilbakemeldingsform hadde i gjennomsnitt en reduksjon i tid på 3,05% fra pre- til posttest. De soldatene som fikk nøytral tilbakemeldingsform hadde i gjennomsnitt en reduksjon i tid på 4,08%.

**Tabell 11-** Gjennomsnittlig %- vis endring F<sub>3</sub> (CBRN gassmaskedrill).

	Positiv tilbakemeldingsform		Negativ tilbakemeldingsform		Nøytral tilbakemeldingsform	
Gjennomsnittlig %- vis reduksjon i tid fra pre- til posttest.	11,17%		3,05%		4,08%	
Standardavvik:	Pre: 20,74%	Post: 24,58%	Pre: 22,95%	Post: 12,93%	Pre: 13,54%	Post: 20,53%
%- vis forskjell mellom positiv- og negativ tilbakemeldingsform.	8,12%					

## 5 Drøfting

Dette kapittelet drøfter resultatene som er blitt presentert opp mot teorien som er belyst tidligere i oppgaven. Drøftingen skal med dette besvare problemstillingen ”Hvordan vil ulike tilbakemeldingsform fra en leder påvirke den individuelle prestasjonen i en vernepliktig infanteri avdeling?”.

Kapittelet vil ta utgangspunkt i de tre underproblemstillingene. Underproblemstilling 1 og 2 vil bli drøftet opp mot teori, metode og resultater. Underproblemstilling 3 vil sammenlikne resultatene mellom positiv og negativ tilbakemeldingsform ved en redegjørelse, ettersom de samme resultatene er drøftet ved underproblemstilling 1 og 2.

### 5.1 I hvilken grad påvirker positiv tilbakemeldingsform soldatens prestasjon innenfor de ulike militære disiplinene?

I følge teorien som er presentert skal positiv tilbakemeldingsform fra en leder med effektiv autoritet, ekspertmakt og lignende gi økt prestasjon. Dette grunnet at deltakerne vil få økt motivasjon for oppgaven, jobber hardere og dermed prestere bedre.

#### 5.1.1 F1 Skyting

Ved denne øvelsen ble det målt hvorvidt soldatene hadde fremgang på skyting i løpet av en økt ved å benytte positiv tilbakemelding. Dette både ved verbal og nonverbal kommunikasjon (se 2.2.4 lederens rolle), ved denne øvelsen har lederen også mulighet til å stille forventninger og kommunisere tillit (se 2.2.1 positiv tilbakemeldingsform).

Resultatene som er blitt presentert (se tabell 3) viser at eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform) hadde 4,51% flere soldater med fremgang, enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemelding). Det vil si at det er flere soldater som presterer bedre ved positiv tilbakemeldingsform versus nøytral tilbakemeldingsform.

Dette stemmer godt med teorien, ved at positiv tilbakemeldingsform styrker motivasjonen, mestringstroen og dermed prestasjonen innenfor skyting (se figur 1).

Dette resultatet kan ha blitt noe påvirket av at de som fikk positiv tilbakemeldingsform ble delt over to dager, og dermed fikk mer oppfølging (se 3.6.3 målemetoder). På den andre siden fikk kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform) en fordel ved at de ble ledet av et erfarent avdelingsbefal. Han hadde trolig hadde både mer tillit og ekspertmakt (se 2.2.4 lederens rolle) enn undertegnede som ledet eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

Resultatene som er blitt presentert (se tabell 9) viser også at eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform) hadde 2,07% mer fremgang i gjennomsnitt enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform). Noe som dermed styrker teorien om at positiv tilbakemeldingsform har en positiv påvirkning på prestasjonen innenfor den militære disiplinen skyting.

### 5.1.2 F2 Fysisk trening

Disse testene er valgt på bakgrunn av teorien om positiv tilbakemelding som et supplement til ytelseserfaring (se 2.4.1 ytelseserfaring). Gode erfaringer får soldatene når de presterer godt. Ved å gi positiv tilbakemelding etter pretest, vil lederen også påvirke deltakernes følelse av å mestre. Denne tilbakemeldingen fokuserte på å bli gitt med iver og entusiasme over prestasjonen som ble gjennomført (se 2.2.4 lederens rolle). Dette skal stimulere optimisme (se 2.1.2 positiv psykologi). Dette vil igjen føre til mer motivasjon og dermed øke viljen til å presse seg hardere ved posttest.

Resultatene som er blitt presentert (se tabell 4) viser at eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform) hadde 10% flere soldater med fremgang, enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemelding) ved deløvelsen henge i stang. Deløvelsen planken, viste det forskjell på 5% i favør eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform). Dette er forenelig med teorien som sier at positiv tilbakemelding påvirker viljen og motivasjonen til flere soldater enn nøytral tilbakemeldingsform.

Resultatene som er blitt presentert (se tabell 10) viser at positiv tilbakemeldingsform hadde 1,77% mer fremgang i gjennomsnitt enn nøytral tilbakemeldingsform ved deløvelsen henge i stang. Deløvelsen planken viste en forskjell på 4,02% i favør positiv tilbakemeldingsform.

Grunnen til at planken har en større forskjell enn henge i stang kan begrunnes i motivasjon. Deløvelsen henge i stang vil trolig ikke gi like store utslag fordi soldatene vil komme til et punkt der det blir vanskelig å holde. De vil da glippe stangen, uavhengig av motivasjon. Deløvelsen planken varer over lengere tid, og det er mulig å presse seg lengre, og utfordre motivasjonen.

Tilbakemeldingen bør i følge teorien komme fra en leder med autoritet og ekspertmakt og lignende ( se 2.2.4 lederens rolle). Undertegnede ga tilbakemelding til begge grupper, på tross av at undertegnede ikke kunne vise til ekspertmakt eller nevneverdig autoritet over tid, bare underveis i de korte øvelsene. Det kan dermed tenkes at resultatene kunne gitt større utslag om dette ikke var tilfellet.

### **5.1.3 F<sub>3</sub> CBRN gassmaskedrill**

Denne testen er valgt på grunnlag av at den tester deltakernes mestringstro isolert, ved at testen utfordrer det kognitive over en kort tidsperiode. Ved at en deltaker får tilbakemelding på at han gjør det veldig bra, vil han få mestringstro og dermed prestere bedre allerede på neste gjennomføring. Inspirasjonen til denne testen er hentet fra det første forskningseksempelet beskrevet i kapittel 2 (se 2.2.3 Forskningseksempler).

Resultatene som er blitt presentert (se tabell 5) viser at eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform) hadde 10% flere soldater med fremgang, enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemelding). Resultatene som er blitt presentert (se tabell 11) viser videre at eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform) hadde 7,09% mer fremgang i gjennomsnitt enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform).

## **5.2 I hvilken grad påvirker negativ tilbakemeldingsform soldatens prestasjon innenfor de ulike militære disiplinene?**

I følge teorien vil soldatenes motivasjon svekkes ved bruk av negativ tilbakemeldingsform. Dette ved å fokusere på hva soldatene ikke får til ved en utførelse ( se 2.2.1 positiv tilbakemeldingsform). Ved å fokusere på det som mangler, vil dette vise mistillit (se 2.2.2 fallgruver ved tilbakemelding). Dette vil føre til at soldatenes motivasjon og mestringstro svekkes og som følge, prestasjonen.

### **5.2.1 F1 Skyting**

Ved denne øvelsen ble det testet hvordan negativ tilbakemeldingsform påvirker skyteprestasjonen. Dette både ved verbal og nonverbal kommunikasjon (se 2.2.4 lederens rolle), ved denne øvelsen har lederen også mulighet til å stille forventninger, og kommunisere mistillit (se 2.2.2 fallgruver ved tilbakemeldinger).

Resultatene som er presentert (se tabell 6), viste ingen betydelig forskjell mellom negativ og nøytral tilbakemeldingsform ( 58,82% og 60%). Det kan være mange faktorer til dette. Ved skyting som øvelse, innebærer det mye rettledning på resultatet ved skivene. Noe som vil under en så konkret øvelse bidra til stor progresjon grunnet lite erfaring med øvelsen (se 2.2.3 Forskningseksempler, herunder detaljert tilbakemelding). Videre vet soldatene selv om de har skutt bra eller dårlig, dermed er det vanskelig med et negativt fokus når enkelte soldater skyter godt.

På den andre siden, var det vesentlig flere som hadde tilbakegang ved negativ tilbakemeldingsform versus nøytral (41,17% og 32%). Dette kan tyde på at flere enkeltindivider presterer dårligere ved negativ tilbakemeldingsform. Med tanke på at verneplikten skal få flest mulig opp på godt nivå, er det av interesse at såpass mange får dårligere resultat ved negativ tilbakemeldingsform.

Legges fokuset over på tabell 9, ser man at eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform) hadde en gjennomsnittlig fremgang på 8,54%, noe som er 2,68% mer enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform). Dette er noe som ikke bekrefter teorien om negativ tilbakemeldingsform. Noe av grunnen til dette kan begrunnes i standardavviket, da et høyere standardavvik, kan dra opp snittet. Et høyere standardavvik tyder på mer spredning, og dermed mer ujevne resultater, noe som forsterker poenget om at de individuelle forskjellene er store ved negativ tilbakemeldingsform.

### 5.2.2 F2 Fysisk trening

Resultatene som er presentert (se tabell 7), viser ingen forskjell ved deløvelse planken mellom eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform)- og kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform). Ved deløvelse henge i stang derimot, var det 10 % flere som presterte bedre i kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform) versus eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform). Her var det også 20% flere som fikk dårligere prestasjon ved negativ tilbakemeldingsform versus nøytral.

Dette kan tyde på at deløvelsen henge i stang ved negativ tilbakemeldingsform slet mer på motivasjonen, og viljen til å presse seg. Denne deløvelsen kan også ha gjort et større utslag grunnet ytre faktorer som mørke og regn (se 3.6.4 Ytre faktorer). Når en leder også fokuserer på faktorer utøveren ikke kan påvirke, blir motivasjonen for å henge lavere. Det ble også fra leder fokusert mye på sammenlikning og konkurranse. Noe som i følge teorien (se 2.3 motivasjon) kan svekke motivasjon, da det ønskelige er å appellere til den indre motivasjonen, og fokusere på det utøveren kan gjøre noe med.

Resultatene som er presentert (se tabell 10) viser at negativ tilbakemeldingsform har dårligere gjennomsnittlig %- vis fremgang versus nøytral tilbakemelding. Dette gjelder i begge deløvelsene. Spesielt ved deløvelsen planken er dette veldig synlig, da det er en forskjell på 7,28% i favør nøytral tilbakemeldingsform. Negativ tilbakemeldingsform presterte også dårligere ved posttest sammenliknet med pretest (-0,03%) i denne deløvelsen.



Planken er en øvelse der mye går på viljen til å presse seg, og en person sin indre motivasjon til å prestere. Det kan se ut som at negativ tilbakemelding svekker den indre motivasjonen ( se 2.3 motivasjon) til å prestere, noe som i følge Bandura (1997, 106) ikke er heldig.

### **5.2.3 F3 CBRN gassmaskedrill**

Resultatene som er presentert (se tabell 8) viser at 40% av eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform) presterte bedre, dette er likevel 20% færre enn kontrollgruppen (nøytral tilbakemeldingsform). Dette tyder på at den negative tilbakemeldingsformen ved denne testen har en spesiell innvirkning på den kognitive motivasjonen. Dette grunnet at tilbakemeldingsformen legger forutsetning for forventningen den enkelte har til å prestere like godt eller bedre ved posttest ( se 2.3.1 kognitiv motivasjonsteori). Dette blir delvis bekreftet ved resultatene i tabell 11, der nøytral tilbakemeldingsform hadde litt mer %- vis fremgang enn negativ tilbakemeldingsform (1,03%).

### **5.3 Blir prestasjonen til soldater bedre ved positiv tilbakemeldingsform sammenliknet med negativ tilbakemeldingsform?**

I dette avsnittet vil studien sammenlikne positiv og negativ tilbakemeldingsform ved en redegjørelse. Studien vil først presentere F<sub>1</sub> skyting, deretter F<sub>2</sub> fysiske tester og tilslutt F<sub>3</sub> ferdighetstest.

#### **5.3.1 F<sub>1</sub> Skyting**

Ved positiv tilbakemeldingsform hadde 64,51% av soldatene fremgang, mens 58,82% av soldatene hadde fremgang ved negativ tilbakemeldingsform. Dette tilsvarer en forskjell på 5,69%. Ved negativ tilbakemeldingsform hadde også 41,17% av soldatene tilbakegang, mens 29,03% fikk tilbakegang ved positiv tilbakemeldingsform.

Regner man gjennomsnittlig %- vis fremgang, hadde negativ tilbakemelding en fremgang på 8,54% mens positiv tilbakemelding hadde en fremgang på 7,93%. Dette tilsvarer en forskjell på 0,61% i favør negativ tilbakemeldingsform.

Når man regner antall soldater som har fremgang eller tilbakegang, viser resultatene at positiv tilbakemeldingsform i større grad bidrar til å bedre prestasjonen, sammenliknet med negativ tilbakemeldingsform. Legger man gjennomsnittlig fremgang til grunn, har negativ tilbakemeldingsform mer fremgang. Ettersom verneplikten søker å få flest mulig opp på et godt nivå, på kortest mulig tid, er det hensiktsmessig å legge utregningen om antall soldater som har fremgang til grunn.

### 5.3.2 F2 Fysisk trening

Ved positiv tilbakemeldingsform ved deløvelsen henge i stang, viste 75% av soldatene fremgang. Ved negativ tilbakemeldingsform hadde 60% av soldatene fremgang. Dette tilsvarer en forskjell på 15%. Positiv tilbakemeldingsform ved deløvelsen planken, hadde 75% av soldatene fremgang. Ved negativ tilbakemeldingsform hadde 65% av soldatene fremgang. Dette tilsvarer en forskjell på 10%.

Regner man gjennomsnittlig %- vis fremgang, viser det seg også at positiv tilbakemeldingsform øker prestasjonen mer enn negativ tilbakemeldingsform. Her er forskjellen på henholdsvis 4,13% (henge i stang) og 11,24% (planken).

### 5.3.3 F3 CBRN gassmaskedrill

Ved positiv tilbakemeldingsform var det 70% av soldatene som hadde fremgang, mens 40% av soldatene hadde fremgang ved negativ tilbakemeldingsform. Dette tilsvarer en forskjell på 30%. Ved negativ tilbakemeldingsform hadde også 40% av soldatene tilbakegang, mens 10% fikk tilbakegang ved positiv tilbakemeldingsform.

Regner man gjennomsnittlig %- vis fremgang, viser det seg også at positiv tilbakemeldingsform øker prestasjonen mer enn negativ tilbakemeldingsform. Her er forskjellen på 8,12%.

## 6 Sammendrag

Bakgrunnen for denne studien var å se hvordan ulik tilbakemelding påvirker den individuelle prestasjonen. Dette ble valgt på bakgrunn av at Forsvaret benytter tilbakemeldinger for å utvikle organisasjonen. Hvordan disse tilbakemeldingene blir gitt, vil være avgjørende for utbytte av tilbakemeldingene. Får man utbytte av tilbakemeldingene vil man prestere bedre, noe som er avgjørende i en militær sammenheng.

Albert Bandura sin teori om mestringstro og Martin Seligman sin teori om positiv psykologi, danner teorigrunnlaget til studien. Videre viser teorikapittelet gangen fra positiv tilbakemelding til prestasjon, gjennom faktorene motivasjon og mestringstro. Positiv tilbakemelding bidrar til økt motivasjon. Økt motivasjon gjør at man jobber hardere mot målet. Ved å jobbe hardere mot målet, vil man oppnå positiv erfaringslære og dermed prestere bedre.

Studien gjennomførte en kvantitativ analyse. Det ble videre gjennomført tre forsøk på tre ulike militære disipliner: skyting, fysisk trening og CBRN gassmaskedrill. Utvalget ble i disse disiplinene delt i tre ulike grupper. Én gruppe fikk positiv tilbakemeldingsform (eksperimentgruppe én), én gruppe fikk negativ tilbakemeldingsform (eksperimentgruppe to) og én gruppe fikk nøytral tilbakemeldingsform (kontrollgruppe).

### 6.1 Konklusjon

#### 6.1.1 Positiv tilbakemeldingsform

Positiv tilbakemeldingsform påvirket skyteprestasjonen på en positiv måte. Dette både gjennom %- vis antall soldater som hadde fremgang, og gjennomsnittlig %- vis fremgang. Dette viste seg også å gjelde for fysisk trening, og for CBRN gassmaskedrill. Studien slår dermed fast at positiv tilbakemeldingsform har en positiv påvirkning på prestasjonen ved de valgte militære disiplinene.

### 6.1.2 Negativ tilbakemeldingsform

Negativ tilbakemeldingsform hadde negativ påvirkning på skyteprestasjonen ved å måle %-vis antall soldater med fremgang. Denne tilbakemeldingsformen hadde derimot en positiv påvirkning ved å måle gjennomsnittlig %-vis fremgang. Ved fysisk trening deløvelse henge i stang, hadde negativ tilbakemeldingsform negativ påvirkning på prestasjonen. Dette ved begge målemetodene. Ved fysisk trening deløvelse planken, viste det seg at negativ tilbakemeldingsform verken hadde positiv eller negativ påvirkning. Dette ved å måle %-vis endring antall soldater. Ved å måle gjennomsnittlig %-vis fremgang, hadde negativ tilbakemeldingsform negativ påvirkning på prestasjonen ved fysisk trening deløvelse planken. Negativ tilbakemeldingsform hadde videre negativ påvirkning på prestasjonen ved CBRN gassmaskedrill, dette ved begge målemetodene. Studien slår dermed fast at negativ tilbakemeldingsform har varierende påvirkning på prestasjonen. Dette avhenger av hvilken målemetode som blir lagt til grunn, og hvilke militære disipliner det blir testet i.

### 6.1.3 Sammenlikning

Studien viser at positiv tilbakemeldingsform har i større grad positiv påvirkning på resultat sammenliknet med negativ tilbakemeldingsform. Dette gjelder alle tre øvelser, ved begge målemetodene. Dette med unntak av øvelsen skyting, ved å regne gjennomsnittlig %-vis endring. Ettersom de valgte militære disiplinene krever ulike ferdigheter, vil det også være sannsynlig at denne konklusjonen gjelder flere andre militære disipliner som ikke er blitt testet i denne studien.

## 6.2 Anbefalinger

Denne studien fokuserer på vernepliktige mannskaper, og har ekskludert grenaderer, befal og offiserer. Videre studier kunne omhandlet disse gruppene, dette for å se om de samme resultatene er gjeldende, eller om disse gruppene blir stimulert til prestasjon ved en annen tilbakemeldingsform. Det ville videre vært interessant å gjennomført forsøk på flere militære disipliner, dette for å kunne si noe om teorien blir ytterligere bekreftet eller avkreftet. I denne studien er det også fokusert på militære ferdigheter. I Forsvaret er dette bare en liten del av aktivitetene som får tilbakemelding. Det ville dermed vært interessant med en studie som omhandlet andre aktiviteter som; tropps- og kompanioperasjoner, PBP- prosesser, stabsstudier, og lignende. Her vil en kvalitativ studie belyse temaet ytterligere.

## 7 Kildeliste

- Bandura, A. (1997). *SELF-EFFICACY The Exercise of Control*. United States of America: W.H. Freeman and Company.
- Beattie, S., Woodman, T., Fakehy, M. & Dempsey, C. (2015). *The Role of Performance Feedback on the Self- Efficacy- Performance Relationship*. American Psychological Association, 1-13.
- Borkowski, J. G. & Thorpe, P. K. (1994). Self- Regulation and Motivation: A Life- Span Perspective on Underachievement. I Dale H. Schunk, Barry J. Zimmerman, *Self-regulation of learning and performance* (64). United States of America: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clausewitz, C.V. (1984). *On War*. Over. M. Howard & P. Paret. New Jersey: Princeton University Press.
- Cox, R. H. (2012). *Sport Psychology Concepts and Applications*. Seventh Edition. New York: The McGraw- Hill companies.
- Forsvarets høyskole. (2012). *Forsvarssjefens Grunnsyn på ledelse i Forsvaret*. 1. utgave, 1. Opplag. Oslo: Forsvarets høyskole.
- Forsvarets skolesenter. (2006). *Forsvarets pedagogiske grunnsyn*. Oslo: Forsvarets skolesenter.
- Forsvarsstaben. (2007). *Forsvarets Fellesoperative doktrine*. Oslo: Forsvarsstaben.
- Forsvarsstaben. (2014). *Forsvarets Fellesoperative doktrine*. Oslo: Forsvarsstaben.
- Hutchinson, J. C., Sherman, T. & Martinovic, N. (2008). *The Effect of Manipulated Self-Efficacy on Perceived and Sustained Effort*. JOURNAL OF APPLIED SPORT PSYCHOLOGY, 20, 457-472.

- Johannesen, J.A. & Olsen, B. (2010). *Positivt Lederskap*. 2. Opplag. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johannesen, A., Tufte, P., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt Forlag AS.
- Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (2009). *Psykologi i organisasjon og ledelse*. 4 utgave. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lai, L. (2012). Lederens påvirkningskraft: tro på egen påvirkningskraft og upåvirkelighet. I Øyvind Lund Martinsen (red.), *Perspektiver på ledelse* (3. Utgave., 284). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Lien, T. (2011). *VEILEDNINGENS HEMMELIGHET Læring og relasjoner*. 2. Opplag. Bergen: Fagbokforlaget.
- Maddux, J. E. (2000). *SELF- EFFICACY: THE POWER OF BELIEVING YOU CAN*. Handbook of positive psychology. New York: Oxford University Press.
- Manger, T. & Wormnes, B. (2015). *Motivasjon og Mestring*. 2. Utgave. Bergen: Fagbokforlaget.
- McAuley, E. & Blissmer, B. (2000). *Self- Efficacy Determinants and Consequences of Physical Activity*. American College of Sports Medicine, 2802, 85-88.
- Schunk, D. H. (1994). Self- Regulation of Self- Efficacy and Attributions in Academic Settings. I Dale H. Schunk, Barry J. Zimmerman, *Self- regulation of learning and performance* (83). United States of America: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seligman, M. E. P. (2006). *LEARNED OPTIMISM How to Change Your Mind and Your Life*. United States of America: Vintage books.
- Sjef FST/P. (2014). *Forsvarets personellhåndbok del F*. Oslo.



Smith, S. A., Kass, S. J., Rotunda, R. J. & Schneider, S. K. (2006). *If at First You Don't Succeed: Effects of Failure on General and Task-Specific Self-Efficacy and Performance*. North American Journal of Psychology, 8, 171-182.

Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Physical Activity: A Review and a look at the Future. I Gershon Tenenbaum, Robert C. Eklund, *HANDBOOK OF SPORT PSYCHOLOGY*. Third Edition, 65. United States of America: John Wiley & Sons.

## Vedlegg

- Vedlegg 1    Innføringsskjema m/ grovdata- F1 skyting.
- Vedlegg 2    Innføringsskjema m/ grovdata- F2 fysisk trening.
- Vedlegg 3    Innføringsskjema m/ grovdata- F3 ferdighetstest.
- Vedlegg 4    Tilbakemeldingsskriv - F1 skyting.
- Vedlegg 5    Tilbakemeldingsskriv - F2 fysisk trening.
- Vedlegg 6    Tilbakemeldingsskriv - F3 ferdighetstest.

**Vedlegg 1:** Innføringsskjema m/ grovdata- F1 skyting.

Positiv tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Pretest	Posttest
1	88	86
2	91	90
3	74	58
4	64	86
5	88	90
6	71	86
7	54	78
8	66	78
9	79	82
10	91	91
11	78	66
12	84	69
13	82	95
14	80	89
15	83	90
16	85	85
17	65	84
18	62	95
19	75	61
20	56	80
21	75	96
22	79	88
23	71	87
24	64	67
25	96	89
26	95	81
27	84	90
28	70	92
29	77	92
30	68	60
31 *(Under 50 poeng)	45	84
32	75	77

\* Ekskludert fra studien (se 3.2.1 eksklusjonskriterier).

Negativ tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Pretest	Posttest
1	79	81
2	58	92
3	59	89
4	71	80
5	80	76
6	75	80
7	69	68
8 *(Under 50)	24	76
9 *(Under 50)	23	51
10	88	91
11	68	50
12 *(Under 50)	0	72
13 *(Under 50)	47	83
14	88	72
15 *(Under 50)	19	72
16	64	86
17	91	76
18	80	91
19	55	80
20	84	74
21 *(Under 50)	11	67
22 *(Under 50)	0	80
23	95	90
24 *(Under 50)	19	81
25 *(Under 50)	39	72
26 *(Under 50)	2	64
27 *(Under 50)	42	78
28	60	96
29 *(Sekundær sikte)	67	90

\* Ekskludert fra studien (se 3.2.1 eksklusjonskriterier).

Nøytral tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Pretest	Posttest
1	79	93
2 *(Under 50)	4	80
3	56	78
4	79	89
5	64	80
6	83	83
7 *(sekundær sikte)	74	45
8	54	77
9	67	86
10	55	50
11*(Under 50) og (sekundær sikte)	11	26
12	78	82
13	65	61
14	83	73
15	71	57
16	88	90
17	66	65
18	75	78
19 *(Under 50)	15	52
20 *(Under 50) og (9 skudd)	47	59
21	86	83
22	87	82
23	80	82
24	80	73
25	79	88
26	78	78
27	84	90
28	88	89
29	62	87
30	89	92

\* Ekskludert fra studien (se 3.2.1 eksklusjonskriterier).

**Vedlegg 2:** Innføringsskjema m/ grovdata- F2 fysisk trening.

Positiv tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Planken (min. sek):	Henge i stang (min. sek):
1 Pretest	1.01	22
Posttest	1.02	35
2 Pretest	3.32	1.05
Posttest	2.05	1.10
3 Pretest	2.08	58
Posttest	2.34	1.20
4 Pretest	3.00	1.55
Posttest	5.06	1.49
5 Pretest	1.50	32
Posttest	1.31	1.15
6 Pretest	1.33	1.04
Posttest	1.44	1.11
7 Pretest	2.53	1.23
Posttest	3.17	1.21
8 Pretest	1.30	1.04
Posttest	2.03	1.20
9 Pretest	1.41	41
Posttest	2.03	1.03
10 Pretest	2.30	52
Posttest	3.29	40
11 Pretest	2.10	1.02
Posttest	3.03	1.22
12 Pretest	1.36	1.29
Posttest	3.01	1.42
13 Pretest	2.30	1.12
Posttest	2.43	1.16
14 Pretest	1.36	1.12
Posttest	1.45	1.26
15 Pretest	1.46	1.00
Posttest	1.37	1.00
16 Pretest	1.15	1.05
Posttest	1.26	1.03
17 Pretest	3.30	1.41
Posttest	3.04	1.25
18 Pretest	2.03	1.02
Posttest	2.31	1.05
19 Pretest	3.10	1.11
Posttest	2.31	1.24
20 Pretest	3.02	1.20
Posttest	2.37	1.40

Negativ tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Planken (min. sek):	Henge i stang (min. sek):
1 Pretest	3.02	1.16
Posttest	3.04	1.40
2 Pretest	2.06	1.25
Posttest	2.18	1.18
3 Pretest	3.02	1.43
Posttest	3.32	1.31
4 Pretest	1.35	55
Posttest	3.01	1.04
5 Pretest	2.06	50
Posttest	1.45	1.10
6 Pretest	3.45	1.11
Posttest	2.06	1.15
7 Pretest	2.25	55
Posttest	2.30	1.20
8 Pretest	2.10	1.22
Posttest	2.23	1.26
9 Pretest	2.32	1.24
Posttest	2.05	1.13
10 Pretest	2.16	1.06
Posttest	2.13	1.03
11 Pretest	1.15	40
Posttest	1.33	1.05
12 Pretest	1.23	24
Posttest	1.36	21
13 Pretest	3.35	1.27
Posttest	6.04	1.39
14 Pretest	2.02	1.04
Posttest	2.15	59
15 Pretest	2.12	1.28
Posttest	2.17	1.25
16 Pretest	4.25	1.10
Posttest	3.30	1.19
17 Pretest	1.20	16
Posttest	1.09	21
18 Pretest	3.53	1.12
Posttest	3.03	1.21
19 Pretest	2.00	52
Posttest	2.05	1.01
20 Pretest	2.08	19
Posttest	2.13	13

Nøytral tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Planken (min. sek):	Henge i stang (min. sek):
1 Pretest	2.50	55
Posttest	3.37	1.09
2 Pretest	2.01	1.02
Posttest	1.31	1.13
3 Pretest	2.34	1.02
Posttest	2.41	1.13
4 Pretest	4.01	2.24
Posttest	3.22	2.03
5 Pretest	1.38	1.02
Posttest	2.05	1.11
6 Pretest	1.37	58
Posttest	1.20	1.17
7 Pretest	1.31	1.05
Posttest	2.11	1.21
8 Pretest	2.31	58
Posttest	2.35	1.10
9 Pretest	1.29	1.03
Posttest	1.24	1.00
10 Pretest	4.04	1.21
Posttest	4.28	1.26
11 Pretest	2.22	57
Posttest	2.48	1.02
12 Pretest	2.18	1.07
Posttest	2.59	1.07
13 Pretest	4.00	1.30
Posttest	3.50	1.30
14 Pretest	5.29	1.28
Posttest	6.43	1.20
15 Pretest	1.34	1.02
Posttest	1.40	58
16 Pretest	1.45	1.03
Posttest	1.44	1.13
17 Pretest	2.00	1.00
Posttest	2.15	1.28
18 Pretest	1.58	1.02
Posttest	1.48	1.20
19 Pretest	4.03	1.05
Posttest	4.08	1.22
20 Pretest	1.46	1.06
Posttest	2.06	1.17



**Vedlegg 3:** Innføringsskjema m/ grovdata- F3 CBRN gassmaskedrill.

Positiv tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Pretest (sek)	Posttest (sek)
1	28	22
2	22	22
3	22	17
4	13	13
5	21	17
6	25	23
7	18	25
8	21	18
9	20	13
10	16	13

Negativ tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Pretest (sek)	Posttest (sek)
1	25	18
2	19	22
3	29	21
4	14	14
5	20	16
6	16	20
7	16	20
8	17	20
9	21	21
10	20	19

Nøytral tilbakemeldingsform		
Kandidat:	Pretest (sek)	Posttest (sek)
1	12	13
2	19	12
3	17	18
4	16	15
5	17	13
6	18	23
7	19	17
8	17	16
9	14	15
10	15	14

#### Vedlegg 4 Tilbakemeldingsskriv - F1 skyting.

## Hvordan vil ulik tilbakemelding fra en leder påvirke den individuelle prestasjonen i en vernepliktiginfanteri avdeling?

Hensikten med dette dokumentet er at skyteforsøket skal bli gjennomført på en så riktig måte som mulig. Det er helt essensielt for forsøket sin del at alt befall som skal være med på å gi forskjellig type tilbakemelding, vet hvordan dette skal gjøres og er tro mot dette dokumentet underveis i forsøket.

Ved F1 skyting, vil tre ulike grupper få tre ulike tilbakemeldinger. Henholdsvis positiv, negativ og nøytral tilbakemeldingsform. Videre i dokumentet er det beskrevet mer konkret hva dette innebærer i praksis. Stikkordene og eksemplene som er beskrevet, sier noe om hvordan tilbakemeldingene skal bli gitt, og hvilket fokus tilbakemeldingene skal ha. Dette er ingen fasist på hva som skal bli kommunisert, men retningslinjer. Den som gir tilbakemelding må se sammenhengen i dokumentet, og gi tilsvarende tilbakemeldinger, avhengig av hvilken gruppe dem skal gi tilbakemelding til.

#### Tilbakemelding eksperimentgruppe én (Positiv tilbakemeldingsform)- stikkord

Både til de enkelte og i plenum.

- Her er hensikten at man som leder skal legge vekt på ALT som er positivt ved skytingen.
- Uansett hvor dårlig en person er til å skyte, er det her viktig å fremheve det som er bra. Det vil alltid være noe bra, som kan forsterkes.
- Man skal søke å fokusere på de 70% som er bra ( IKKE de 30% som mangler), det handler om å fremheve det gode, slik at det skygger over det dårlige. Eksempel på dette er å ikke fokusere tilbakemeldingen på det ene skuddet i skiva som ligger utenfor samlingen, med på de resterende skudd som er bra skutt (innenfor 8ér verdi eller bedre).

- Som leder skal man så godt som det er mulig vise entusiasme, og iver etter å ville lære dem å skyte godt, være oppriktig interessert i at dem skal bli bedre.
- Det er allikevel viktig at tilbakemeldingen er innenfor realistiske rammer. Målene som blir satt må være akkurat passe. Sett realistisk vanskelige mål underveis til den enkelte. Konkrete, spesifikke, og i nær fremtid- eks: neste serie. La gjerne skytteren ta del i målsetningen.
- Ikke mål de enkelte soldatene oppimot hverandre. Sett ferdighetsmål og personlige mål for den enkelte. (Indre motivasjon)

Eksempel på plenum tilbakemelding:

*”De fleste av dere skyter veldig bra og gjør mye riktig. Jeg er veldig imponert over skyteferdighetene totalt sett. Noen har noe å jobbe med, og det er bra! Ila økten har jeg troen på å få alle opp på et veldig bra nivå. Som sakt fortsett i det gode sporet, så får vi en veldig fin dag på skytebanen!”.*

Eksempel på individuell tilbakemelding:

*”Dette er veldig bra skutt (navn). Du har et veldig godt avtrekk (slik du ser på skiva), pusten din er også veldig god. Jobb litt mer med siktebildet, evt- juster prikken i aimpoint, så er vi der vi skal være. Etter neste serie klarer du ha litt bedre samling (vis( sett mål))”.*

Tilbakemelding eksperimentgruppe to (Negativ tilbakemeldingsform)- stikkord

Både til de enkelte og i plenum.

- Her er hensikten at man som leder hovedsakelig skal fokusere på det som skal bli bedre. Mye rettledning av soldatene underveis.
- Uansett hvor god en person er til å skyte, kan man alltid velge å fokusere på noe som ikke er så bra, det soldaten ikke får til.
- Fokuser på de 30% som gjenstår, ikke de 70% som er bra. Et eksempel er å fokusere tilbakemeldingen på det ene skuddet som har truffet ”5” på skiva og ikke de andre tre skuddene som har truffet ”9” og ”10” på skiva.
- Som leder kan man vise følelser, men mer i retning av irritasjon og oppgitthet, fremfor ekstase og entusiasme.
- Ikke misforstå- lederen skal ikke i dette forsøket være uhøflig eller usympatisk. Det handler om fokuset lederen legger tilbakemeldingen på, og en generell oppgitt og motløs holdning.
- Målene kan være mer vage, abstrakte og være satt forankret i fremtiden, - lenger frem i tid.
- Fokuser mer på ytre motivasjon, i form av å sette de enkelte oppimot hverandre. Sammenlikne personer,- dårlige og gode prestasjoner.

Eksempel på plenum tilbakemelding:

*” I denne gruppen er det mange som sliter og skyter rett og slett ikke godt nok. Noen få skyter bra, men også her har vi noe å jobbe med utover dagen. Jeg vet det er tidlig i utdanningen, det er kaldt, og dere begynner å bli slitne, men dette må og bør bli bedre. Jobb med de tilbakemeldingene dere får så får vi se hvor langt vi kommer i dag”.*

( Dette er en svært demotiverende tale. Her fokuseres det på alle dem som ikke får det til. I tillegg fokuseres det på ytre faktorer som man ikke kan gjøre noe med. Lederen virker oppgitt og maktesløs, ”får se hvor langt vi kommer i dag”- ingen forhåpninger eller tro på gruppa).

Eksempel på individuell tilbakemelding:

*"Dette er fjerde gangen jeg sier dette- du må ha mer fokus på avtrekket! (Gjenta avtrekkets 3 faser), du må også tenke på hvordan du puster, tilslutt må du sette kolben skikkelig i skuldra. Ila økta bør du være blant de 5 beste i skytebanen, det klarer du!"*

#### Tilbakemelding kontrollgruppe (Nøytral tilbakemeldingsform)- stikkord

Kontrollgruppen blir ledet av et erfarent avdelingsbefal ved Gardeskolen. Han gjennomfører tilbakemeldingen slik han har for vane i troppen. Noen stikkord for denne tilbakemeldingsformen:

Både til de enkelte og i plenum.

- Her er hensikten at man som leder i tilbakemeldingene skal være "nøytral"
- Verken fokuser på det positive eller det negative
- Typisk tilbakemelding med tre positive og 3 forbedringspotensial.
- Som leder verken vis entusiasme eller oppgitthet,- litt mer likegyldig tilbakemelding,- ikke for mye følelser i noen retning.

Eksempel på plenum tilbakemelding:

*" I dette skytterlaget skyter dere godt. Noen skyter litt bedre enn forventet og noen skyter litt dårligere enn forventet. Ila økta skal alle komme opp på et bra skytenivå. Fokuser videre på de 3 positive og 3 forbedringspotensial tilbakemeldinger dere får av befalet. Godt jobbet".*

Eksempel på individuell tilbakemelding:

*" Bra skutt- fortsett å fokusere på siktebildet og avtrekk, her er du god. Jobb litt mer med pust, og jobb med å finne en litt mer komfortabel stilling".*

**Vedlegg 5 Tilbakemeldingsskriv – F2 fysisk trening.****Hvordan vil ulike tilbakemelding fra en leder påvirke den individuelle prestasjonen i en vernepliktiginfanteri avdeling?**

Hensikten med dette dokumentet er at fysisk trening forsøket skal bli gjennomført på en så riktig måte som mulig.

Ved F2 fysiske tester, vil tre ulike grupper få tre ulike tilbakemeldinger. Henholdsvis positiv, negativ og nøytral tilbakemeldingsform. Videre i dokumentet er det beskrevet mer konkret hva dette innebærer i praksis. Stikkordene og eksemplene som er beskrevet, sier noe om hvordan tilbakemeldingene skal bli gitt, og hvilket fokus tilbakemeldingene skal ha. Dette er ingen fasist på hva som skal bli kommunisert, men retningslinjer for kommunikasjonen.

**1.0 Gjennomføring én (pretest):****1.1 Henge i stang:**

1.1.1 Før gjennomføringen. (Kommuniseres likt til alle gruppene; eksperimentgruppe én, eksperimentgruppe to og kontrollgruppe):

*”Heng etter armene så lenge dere klarer, ingen motivering til hverandre, alle skal henge så lenge dere klarer uten ytre påvirkning. Klar- gå!”.*

1.1.2 Underveis i gjennomføringen. (Kommuniseres likt til alle gruppene; eksperimentgruppe én, eksperimentgruppe to og kontrollgruppe):

Ingen kommunikasjon, bare tidtaking.

### 1.1.3 Etter gjennomføringen. (Ulik kommunikasjon til de forskjellige gruppene):

Eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

Tilbakemelding at de ligger Over snitt og har gjort det svært bra og over forventet.

*” Dette var svært god innsats. Jeg er veldig imponert av resultatet, og det er faktisk noe av det bedre jeg har sett. Dere jobbet bra med dere selv og pushet bra under gjennomføringen!”.*

Eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform).

Tilbakemelding at de ligger Under snitt og at jeg syntes innsatsen kunne vært bedre, og under forventet.

*”Dette var ganske dårlig innsats. Det er bare et fåtall av dere som presterer godt, og det er få som presser seg selv. Dere var betydelig dårligere enn eksperimentgruppe én. Dette var under forventet!”.*

Kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform).

Tilbakemelding at dem ligger På snitt og har gjort det godt, innsatsen var ok. Og de presterte forventet.

*”Dere gjennomførte midt på treet, mange av dere presset dere selv godt, og noen må pushe hardere. Dere gjennomført som forventet!”.*

## **1.2 Planken:**

1.2.1 Før gjennomføringen (kommuniseres likt til alle gruppene; eksperimentgruppe én, eksperimentgruppe to og kontrollgruppe):

*”Stå i planken så lenge dere klarer, ingen motivering til hverandre, alle skal presse seg så mye dere klarer uten ytre påvirkning. Klar- gå!”.*

1.2.2 Underveis i gjennomføringen. (Gjennomføres likt i alle de tre ulike gruppene).

Ingen kommunikasjon, bare tidtaking

### 1.2.3 Etter gjennomføringen. (Ulik kommunikasjon til de forskjellige gruppene):

Eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

Tilbakemelding at dem ligger over snitt og har gjort det svært bra og over forventet.

*” Dette var svært god innsats. Jeg er veldig imponert av resultatet, og det er faktisk noe av det bedre jeg har sett. Dere jobbet bra med dere selv og pushet bra under gjennomføringen!”.*

Eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform).

Tilbakemelding at dem ligger under snitt og at jeg syntes innsatsen kunne vært bedre, og under forventet.

*”Dette var ganske dårlig innsats. Det er bare et fåtall av dere som presterer godt, og det er få som presser seg selv. Dere var betydelig dårligere enn eksperimentgruppe én. Dette var under forventet!”.*

Kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform).

Tilbakemelding at dem ligger på snitt og har gjort det godt, innsatsen var ok. Og de presterte forventet.

*”Dere gjennomførte midt på treet, mange av dere presset dere selv godt, og noen må pushe hardere. Dere gjennomført som forventet!”.*

## **2.0 Gjennomføring to (posttest):**

### **2.1 Henge i stang:**

#### 2.1.1 Før gjennomføringen. (Ulik kommunikasjon til de forskjellige gruppene):

Eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

Gruppen blir minnet på hvor bra de gjorde det dagen før, og hvor imponert jeg ble over innsatsen og resultatene.



Eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform).

Gruppen blir minnet på hvor dårlig de gjorde det dagen før, og hvor skuffet jeg ble over innsatsen og resultatene. De blir også minnet på at dem gjorde det desidert dårligst av alle tre gruppene.

Kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform).

Gruppen blir minnet på at de gjorde det midt på treet dagen før, og presterte som forventet.

### 2.1.2 Underveis i gjennomføringen. (Ulik kommunikasjon til de forskjellige gruppene):

Eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

- Aktiv positiv motivering underveis herunder å fokusere på det man har gjort ikke det som gjenstår.
- Kommuniser at de ligger mye bedre an enn forrige gang de tok testen.
- Lage små delmål underveis som er oppnåelige for den enkelte og gruppa
- Kommuniser at teknikken ser fin ut osv.
- Være engasjert!

Eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform).

- Negativ motivering underveis herunder å fokusere på det utøveren har igjen og ikke det som er gjennomført.
- Kommuniser at de ligger mye dårligere an nå enn forrige gang, at dem må gå mer i seg selv.
- Lage mål underveis som er mye høyere enn hva som er realistisk

Kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform).

- Nøytral motivering underveis verken positiv eller negativ.
- Litt mer avslappet holdning

### 2.1.3 Etter gjennomføringen. (Kommuniseres likt til alle gruppene):

Ingen kommunikasjon.

## 2.2 Planken:

### 2.2.1 Før gjennomføringen. (Ulik kommunikasjon til de forskjellige gruppene):

Eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

Gruppen blir minnet på hvor bra de gjorde det dagen før, og hvor imponert jeg ble over innsatsen og resultatene.

Eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform).

Gruppen blir minnet på hvor dårlig de gjorde det dagen før, og hvor skuffet jeg ble over innsatsen og resultatene. De blir også minnet på at dem gjorde det desidert dårligst av alle tre gruppene.

Kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform).

Gruppen blir minnet på at de gjorde det midt på treet dagen før, og presterte som forventet.

### 2.2.2 Underveis i gjennomføringen. (Ulik kommunikasjon til de forskjellige gruppene):

Eksperimentgruppe én (positiv tilbakemeldingsform).

- Aktiv positiv motivering underveis herunder å fokusere på det man har gjort ikke det som gjenstår.
- Kommuniser at de ligger mye bedre an enn forrige gang dem tok testene
- Lage små delmål underveis som er oppnåelige for den enkelte og gruppa
- Kommuniser at teknikken ser fin ut osv.
- Være engasjert!

Eksperimentgruppe to (negativ tilbakemeldingsform).

- Negativ motivering underveis herunder å fokusere på det utøveren har igjen og ikke det som er gjennomført.
- Kommunisere at de ligger mye dårligere an nå enn forrige gang, at dem må gå mer i seg selv.
- Lage mål underveis som er høyere enn hva som er realistisk

Kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform).

- Nøytral motivering underveis verken positiv eller negativ.
- Litt mer avslappet holdning

2.2.3 Etter gjennomføringen. (Kommuniseres likt til alle gruppene):

Ingen kommunikasjon.

**Vedlegg 6 Tilbakemeldingsskriv – F3 CBRN gassmaskedrill.****Hvordan vil ulik tilbakemelding fra en leder påvirke den individuelle prestasjonen i en vernepliktingfanteri avdeling?**

Hensikten med dette dokumentet er at CBRN gassmaskedrillforsøket skal bli gjennomført på en så riktig måte som mulig.

Ved F3 CBRN gassmaskedrill, vil tre ulike grupper få tre ulike tilbakemeldinger. Henholdsvis positiv, negativ og nøytral tilbakemeldingsform. Videre i dokumentet er det beskrevet mer konkret hva dette innebærer i praksis. Stikkordene og eksemplene som er beskrevet, sier noe om hvordan tilbakemeldingene skal bli gitt, og hvilket fokus tilbakemeldingene skal ha. Dette er ingen fasist på hva som skal bli kommunisert, men retningslinjer.

Tilbakemelding eksperimentgruppe én (Positiv tilbakemeldingsform)- stikkord

Etter pretest vil forsøkspersonellet få positiv tilbakemeldingsform. Her handler det om å fokusere på alt som var positivt ved gjennomføringen. Gi deltakeren en følelse av å ha mestret.

Eksempel på tilbakemelding etter pretest:

*”Bra gjennomføring (navn)! Du var svært fokusert, og gjennomførte hele drillen på en god måte. Jeg så du slet litt med å ta ut gassmasken, med dette kan du godt og det fikser du neste runde.”*

(Deltakerne venter 5 minutter isolert før dem gjennomfører posttest).

Eksempel på tilbakemelding før posttest:

*”Ta med deg den gode følelsen du hadde sist. Dette kan du godt, du har lite å bekymre deg over, dette blir en god gjennomføring”.*

Tilbakemelding eksperimentgruppe to (Negativ tilbakemeldingsform)- stikkord

Etter pretest vil forsøkspersonellet få negativ tilbakemeldingsform. Her handler det om å fokusere på den som ikke gikk så bra ved gjennomføringen. Gi deltakeren en følelse av å ha mislykket.

Eksempel på tilbakemelding etter pretest:

*” Dette var ikke en veldig god gjennomføring (navn). Jeg håper du klarer det bedre neste runde. Du slet både med stress, ta på deg masken, vottene, i tillegg virker du ikke veldig motivert for å prestere. Vi får se hvordan du løser dette neste runde”.*

(Deltakerne venter 5 minutter isolert før dem gjennomfører posttest).

Eksempel på tilbakemelding før posttest:

*”Husk det du gjorde på forrige test. Du må roe ned stresset før du starter, og fokusere på å prestere bedre. Du bør prestere bedre enn forrige gang. Vi ser hvordan det går”.*

Tilbakemelding kontrollgruppe (nøytral tilbakemeldingsform)- stikkord

Ingen tilbakemelding.

(Deltakerne venter 5 minutter isolert før dem gjennomfører posttest).

Ingen tilbakemelding.